

Begründung nach § 2a Baugesetzbuch (BauGB) zum Bebauungsplan-Entwurf Nummer 63459/02 Arbeitstitel: Widdersdorfer Straße in Köln – Ehrenfeld, 1. Änderung mit Umweltbericht nach Anlage 1 zum BauGB

1. Anlass und Ziel der Änderung

Der Bebauungsplan Nummer 63459/02 ist seit dem 02.04.1984 rechtsverbindlich.

Das große zusammenhängende Gewerbegebiet Braunsfeld/Müngersdorf/Ehrenfeld unterliegt seit mehreren Jahren einem Strukturwandel. Um diesen Prozess stadtverträglich zu bewältigen, wurde für das gesamte Gebiet ein Entwicklungskonzept, die sogenannte „Rahmenplanung Braunsfeld/Müngersdorf/Ehrenfeld“, vom Rat der Stadt Köln am 20.07.2004 beschlossen.

Aufgrund von vielfältigen Entwicklungen innerhalb des Rahmenplangebietes bedurfte es jedoch einer Fortschreibung der Entwicklungsziele für diesen Bereich. In einem kommunikativen Prozess zwischen Öffentlichkeit, Verwaltung und Politik wurde der Zielbildprozess „Kölner Weststadt“ entwickelt, der die unterschiedlichen stadtplanerischen Ebenen zusammenführt und eine zukunftsorientierte Flächenentwicklung aufzeigt.

Der Zielbildprozess „Kölner Weststadt“ sieht unter anderem vor, auf den Flächen eines ehemaligen Schrottplatzes sowie eines ehemaligen Betriebes für Antriebselemente, nördlich der Alsdorfer Straße, eine Wohnbaufläche angrenzend an das bestehende Wohnquartier an der Alsdorfer Straße, Sankt Vither Straße und Elsenborner Straße, zu schaffen. Dieser Bereich unterliegt vorrangig der Zielsetzung, die vorhandenen Wohnnutzungen zu erhalten, beziehungsweise zu stärken.

Für die ehemals gewerblich genutzten Flächen nördlich der Alsdorfer Straße hat der Stadtentwicklungsausschuss (StEA) in seiner Sitzung am 08.07.2019 beschlossen, das Verfahren zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Wohnbebauung Alsdorfer Straße“ einzuleiten.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes „Wohnbebauung Alsdorfer Straße“ beziehungsweise der Planung einer Wohnbaufläche unmittelbar angrenzend an bestehende Industrie- und Gewerbegebiete wird eine planerische Konfliktsituation entstehen. Um diese Gemengelage zu vermeiden, ist der angrenzende Bebauungsplan Nummer 63459/02 "Widdersdorfer Straße" zu ändern und auf eine städtebaulich und immissionsschutzrechtlich verträgliche Planung anzupassen. Mit den geplanten Änderungen der Betriebsarten soll jedoch zugleich für die vorhandenen Betriebe Bestandsschutz gewährt werden. Diese Vorgehensweise entspricht ebenfalls dem Zielbildprozess „Kölner Weststadt“. Für den Bereich des Änderungsgebietes werden die Sicherung sowie die Entwicklung von Gewerbestandorten für Kleingewerbe, Dienstleistungen, Forschung und Handel vorgeschlagen. Darüber hinaus soll eine Qualifizierung und flächeneffiziente Gewerbeentwicklung gesichert werden.

Mit den geplanten geänderten Festsetzungen soll Bestandsschutz für die vorhandenen Betriebe gewährt werden. Eine Einschränkung beziehungsweise ein Nutzungskonflikt für die Betriebe wird ausgeschlossen.

Die wesentlichen Ziele der Planung sind

- die Umwandlung eines Industriegebietes (GI) in ein Gewerbegebiet (GE) für die Grundstücke Widdersdorfer Straße 205 bis 213, da die industrielle Nutzung nicht mehr vorhanden ist,
- die Neugliederung der Betriebsarten nach dem Abstandserlass Nordrhein-Westfalen (NRW) vom 06.06.2007 zur Vermeidung einer planerischen Konfliktsituation mit der geplanten Wohnbebauung nördlich der Alsdorfer Straße,
- sowie die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Umsetzung der Durchwegung für den Fuß- und Radverkehr, die für den Bereich im Zielbild „Kölner Weststadt“ vorgesehen ist.

Außerdem wird von der Baunutzungsverordnung (BauNVO) 1977 auf die BauNVO in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 umgestellt.

2. Planverfahren

Die Einleitung des Verfahrens zur Änderung des Bebauungsplanes Nummer 63459/02 mit dem Arbeitstitel „Widdersdorfer Straße in Köln-Ehrenfeld, 1. Änderung“ mit Vorlage-Nummer 3221/2020 wurde am 17.06.2021 vom Stadtentwicklungsausschuss beschlossen. Das Änderungsverfahren des Bebauungsplanes wird im Normalverfahren mit zweistufiger Beteiligung durchgeführt. Eine Umweltprüfung ist gemäß § 2 Absatz 4 BauGB durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Der Umweltbericht ist Teil der Begründung.

Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB wurde vor dem Einleitungsbeschluss in der Zeit vom 26.10.2020 bis einschließlich 10.12.2020 durchgeführt.

Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB wurde in Form eines Aushangplakates sowie eines zweiwöchigen Beteiligungszeitraumes umgesetzt. Das Konzept lag hierbei im Zeitraum vom 30.08.2021 bis zum 13.09.2021 im Bezirksrathaus Ehrenfeld aus. Darüber hinaus waren die Pläne an der Außenstelle des Stadtplanungsamtes einsehbar. Es sind insgesamt zwei Stellungnahmen aus der Öffentlichkeit eingegangen.

Der Vorgabenbeschluss mit Vorlage-Nummer 1457/2022 wurde am 20.06.2022 vom Stadtentwicklungsausschuss gefasst. Es wurde beschlossen, einen Bebauungsplan-Entwurf auf der Grundlage des städtebaulichen Planungskonzeptes auszuarbeiten sowie dabei die Ergebnisse der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung nach § 3 Abs. 1 BauGB gemäß der Stellungnahme der Verwaltung zu berücksichtigen.

3. Erläuterungen zum Plangebiet

3.1. Abgrenzung des Änderungsbereiches

Der Änderungsbereich umfasst nahezu das gesamte Plangebiet des derzeit rechtskräftigen Bebauungsplanes Nummer 63459/02. Lediglich das im Südwesten gelegene Flurstück Nummer 1858, Flur 68, der Gemarkung Müngersdorf ist nicht mehr Bestandteil der Bebauungsplanänderung. Das

benannte Flurstück ist Bestandteil des Bebauungsplanes Nummer 63457/03 "Wohnbebauung Alsdorfer Straße" und ist als öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt worden.

Der Geltungsbereich wird im Norden durch die Widdersdorfer Straße, im Westen durch den Maarweg, im Osten durch die Oskar-Jäger-Straße und im Süden durch ehemalige Gleisanlagen der HGK AG und der KVB AG begrenzt.

3.2. Vorhandene Struktur und Umgebung des Plangebietes

Der Änderungsbereich wird überwiegend durch eine gewerbliche Nutzung in Form von kleinen und mittelgroßen Gewerbebetrieben geprägt. Lediglich in den Randbereichen des Plangebietes bestehen vereinzelte Wohnnutzungen. Diese liegen entlang der Widdersdorfer Straße im Norden und des Maarweges im Westen. Darüber hinaus sind einige Betriebswohnungen im Osten an der Oskar-Jäger-Straße vorhanden. Die Struktur des Plangebietes hat sich in den letzten Jahren gewandelt, sodass eine Wohnnutzung verstärkt aufgegeben wurde und sich weitere Gewerbebetriebe im Geltungsbereich angesiedelt haben. Der ehemals ansässige Betrieb zur Stahlverzinkung innerhalb des ausgewiesenen Industriegebietes hat seine Nutzung zwischenzeitlich aufgegeben.

Die nähere Umgebung des Plangebietes wird ebenfalls vorwiegend gewerblich genutzt. Ausgenommen hiervon ist der südwestlich gelegene Bereich der ehemaligen Gleisstrasse. Hier liegen mehrere Wohngebäude entlang der Alsdorfer-, Eisenborner-, und Sankt-Vither-Straße. Auf den Flächen eines ehemaligen Schrottplatzes sowie eines Betriebes für Antriebselemente wird durch das Verfahren "Wohnbebauung Alsdorfer Straße" ebenfalls eine Wohnnutzung in diesem Bereich geplant.

3.3. Planungsrechtliche Situation

Insgesamt ist das Änderungsgebiet in eine zentrale Industriefläche (GI) und zwei flankierende Gewerbeflächen (GE) gegliedert.

Für den Bereich der Grundstücke Widdersdorfer Straße 205 bis 213 ist ein Industriegebiet (GI), eine Baumassenzahl (BMZ) von 9,0, eine Höchsthöhe baulicher Anlagen von 24,0 Metern und eine geschlossene Bauweise (g) festgesetzt. Gemäß den textlichen Festsetzungen ist das Industriegebiet nach der Art der Betriebe und Anlagen gegliedert. Nicht zugelassenen sind Betriebe und Anlagen der Nummer 1 – 116 und 118 – 158 der Abstandsliste von 1977 zum Abstandserlass vom 25.07.1974.

Für den westlich des Industriegebietes (GI) gelegenen Bereich entlang der Widdersdorfer Straße ist ein Gewerbegebiet (GE) mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 und einer Geschossflächenzahl (GFZ) von 2,0, IV-Vollgeschosse sowie eine geschlossene Bauweise festgesetzt. Gemäß den textlichen Festsetzungen ist das westliche Gewerbegebiet nach der Art der Betriebe und Anlagen gegliedert. Für den straßenbegleitenden Bereich entlang des Maarweges sind in einer Tiefe von circa 60 Metern die Betriebe und Anlagen der Nummer 1 – 193 der Abstandsliste von 1977 zum Abstandserlass vom 25.07.1974 nicht zugelassen. Hieran angrenzend bis zum Industriegebiet (GI) sind die Betriebe und Anlagen der Nummer 1 – 158 der Abstandsliste von 1977 zum Abstandserlass vom 25.07.1974 nicht zugelassen.

Für den östlich des Industriegebietes (GI) gelegenen Bereich entlang der Widdersdorfer Straße ist ebenfalls ein Gewerbegebiet (GE) mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 und einer Geschossflächenzahl (GFZ) von 2,0, IV-Vollgeschosse sowie eine geschlossene Bauweise festgesetzt. Gemäß den textlichen Festsetzungen ist das östliche Gewerbegebiet nach der Art der Betriebe und Anlagen gegliedert. Nicht zugelassen sind Betriebe und Anlagen der Nummer 1 – 158 der Abstandsliste von 1977 zum Abstandserlass vom 25.07.1974.

Im gesamten Plangebiet sind Verkaufsstellen von Einzelhandelsbetrieben nicht zulässig.

4. Planungsvorgaben

4.1. Regionalplan

Im Regionalplan, Teilabschnitt Region Köln der Bezirksregierung Köln ist das Plangebiet als "Allgemeiner Siedlungsbereich" (ASB) dargestellt. Somit entspricht die Planung den Zielen der Raumordnung.

4.2. Flächennutzungsplan (FNP)

Im Flächennutzungsplan ist für den Bereich der Grundstücke Widdersdorfer Straße 205 -213 ein Industriegebiet dargestellt. Im Rahmen der 241. Änderung zum Flächennutzungsplan wird die Fläche als Gewerbegebiet dargestellt.

Die Flächennutzungsplanänderung wird im Parallelverfahren durchgeführt. Die öffentliche Auslegung des Entwurfes der 241. Änderung des Flächennutzungsplanes erfolgte in der Zeit vom 30.05.2022 bis 29.06.2022 beim Stadtplanungsamt Köln. Am 16.05.2023 wurde die 241. Flächennutzungsplanänderung vom Rat der Stadt Köln beschlossen (Feststellungsbeschluss). Die Genehmigung der Bezirksregierung Köln liegt mit Schreiben vom 07.09.2023 vor.

4.3. Landschaftsplan

Der Landschaftsplan der Stadt Köln stellt das Plangebiet als Innenbereich dar und trifft keine Aussagen. Innerhalb der Karte der Entwicklungsziele wird für den Änderungsbereich „Widdersdorfer Straße“ das Entwicklungsziel sechs (EZ 6) angegeben. In diesem Bereich soll die Ausstattung der Landschaft für Zwecke des Immissionsschutzes qualifiziert oder zur Verbesserung des Klimas beigetragen werden.

4.4. Zielbildprozess – Kölner Weststadt

Das Plangebiet liegt innerhalb des Geltungsbereiches des Rahmenplanes Braunsfeld/Müngersdorf/Ehrenfeld, der im Juli 2004 vom Rat der Stadt Köln beschlossen wurde. Mit dem Rahmenplan wird eine stadtverträgliche Bewältigung des dynamischen Strukturwandels durch eine Rahmensetzung zur Nutzungsmischung und Nutzungsverdichtung angestrebt. Aufgrund der Planungen für das Max Becker-Areal und vielfältiger weiterer Entwicklungen im Umfeld wurde die Fortschreibung der Rahmenplanung ein Zielbildprozess vorgeschaltet. Das Ergebnis des Zielbildprozesses „Kölner Weststadt“ wurde vom Stadtentwicklungsausschuss am 28.10.2021 beschlossen.

Das Nutzungskonzept des Zielbildprozesses sieht für das Plangebiet der 1. Bebauungsplanänderung Nummer 63459/02 „Widdersdorfer Straße“ ein Gewerbegebiet mit kombinierter Dienstleistung

vor. Im Bereich der Widdersdorfer Straße ist die Sicherung und Entwicklung von Gewerbestandorten für Kleingewerbe, Dienstleistungen, Forschung und Handel vorgesehen. Darüber hinaus entspricht die Darstellung auch der Zielstellung auf den nördlichen Flächen entlang der Alsdorfer Straße eine Wohnbebauung zu realisieren beziehungsweise zu sichern, welche ebenfalls als mittelfristiges Ziel definiert wurde.

Neben der Sicherung und Entwicklung der benannten Gewerbe- und Wohnflächen sieht der Zielbildprozess auch eine räumliche Vernetzung der benannten Nutzungen vor. Diesem Ansatz wird durch die Berücksichtigung einer Nord-Süd-Anbindung innerhalb des Änderungsgebietes Rechnung getragen. Hierdurch sollen unter anderem das „Max-Becker Areal“ bzw. die neue Entwicklung an der Widdersdorfer Straße 158 und 188a sowie die zukünftige grüne Wegeverbindung auf den ehemaligen Gleistrassen der Häfen und Güterverkehr Köln (sogenannte „Low Line“) und die „Wohnbebauung Alsdorfer Straße“ miteinander verknüpft werden.

5. Inhalte der Bebauungsplanänderung

5.1. Art der baulichen Nutzung

Umwandlung eines Industriegebietes in ein Gewerbegebiet

Ziel des bestehenden Bebauungsplanes aus dem Jahr 1984 war die planungsrechtliche Sicherung der seit den 1980er Jahren vorhandenen industriellen und gewerblichen Betriebe. Zur Sicherung eines Betriebes zur Stahlverzinkung wurde für die Grundstücke Widdersdorfer Straße 205 bis 213 ein Industriegebiet (GI) festgesetzt.

Die Festsetzung des rechtskräftigen Industriegebietes ist zwischenzeitlich allerdings obsolet geworden, da die Grundzüge der damaligen Planung nicht mehr bestehen. Im Bereich der Grundstücke Widdersdorfer Straße 205 bis 213 wurde die industrielle Nutzung aufgegeben und zum Teil mit einer niedrig gestuften gewerblichen Nutzung neu bebaut.

Mit der Umwandlung des Industriegebietes in ein Gewerbegebiet, werden unter anderem die Ziele des Stadtentwicklungskonzeptes „Zielbild Weststadt“ zum Strukturwandel verfolgt, ohne die bestehenden Gewerbebetriebe in ihrer bestehenden Nutzung einzuschränken. Darüber hinaus wird dazu beigetragen, die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Umsetzung einer Wohnbebauung im Bereich des Bebauungsplanes Nummer 63457/03 „Wohnbebauung Alsdorfer Straße“ zu schaffen.

Außerdem wird mit der Planung von ausschließlich Gewerbegebietsfläche der gesamte Planbereich anschließend als ein einziges Gewerbegebiet dargestellt.

Neugliederung der Betriebsarten nach dem Abstandserlass NRW vom 06.06.2007

Durch die Neuausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes (WA) im Bereich des Bebauungsplanes Nummer 63457/03 "Wohnbebauung Alsdorfer Straße", werden die Mindest- beziehungsweise Schutzabstände zwischen Wohnen und Gewerbebetrieben zum Teil nicht mehr eingehalten.

Den gewerblichen Nutzungen liegt der Abstandserlass von 1977 zugrunde, der die Art der Betriebe und Anlagen gliedert. Auf Grundlage der rechtskräftigen Zonierung gemäß Abstandserlass von 1977 sowie der heranrückenden Wohnbebauung nördlich der Alsdorfer Straße entsteht ein immisionsschutzrechtlicher Konflikt, den es zu lösen gilt.

Die Zonierung des gesamten Gewerbegebietes ist daher anzupassen. Für das gesamte Plangebiet wird auf die Abstandsliste zum Abstandserlass NRW vom 06.06.2007 umgestellt. Voraussetzung

ist jedoch, dass davon keine rechtsgültigen Betriebsgenehmigungen tangiert werden. Dies bedeutet, dass aus schalltechnischer Sicht keine relevanten Nutzungen vorliegen beziehungsweise nur Nutzungen, die den neuen Anforderungen genügen.

Hierfür wurde eine gutachterliche Betrachtung beziehungsweise Bestandserfassung der vorhandenen Betriebe im Gewerbegebiet, "Gutachterliche Stellungnahme zu den notwendigen Änderungen in den Bebauungsplänen 63459/02 und 63459/04 der Stadt Köln" durch das Büro ACCON (Stand: Juli 2020), erarbeitet.

Im Rahmen einer Bauaktenrecherche wurde durch den Fachgutachter ermittelt, welche Nutzungen im Umfeld vorliegen und ob gewerbliche Nutzungen durch die heranrückende Wohnbebauung (Alsdorfer Straße) potenziell eingeschränkt werden. Die Bauakteneinsicht erfolgte im Stadtplanungsamt der Stadt Köln am 09.04.2020, 20.05.2020 und am 28.05.2020. Es wurden vom Stadtplanungsamt sämtliche Bauakten der Grundstücke innerhalb des Bereiches angefordert, in dem eine Anpassung der Zonierung erforderlich wird. Im Zuge eines Ortstermins wurden weiterhin die aktuellen Nutzungen auf den Grundstücken recherchiert und ebenfalls berücksichtigt.

Die Ergebnisse zeigen auf, dass die umliegenden Nutzungen in Bezug auf das Emissionsverhalten in der weit überwiegenden Anzahl als unkritisch einzustufen sind. Die heranrückende Wohnbebauung des Bebauungsplanes Nummer 63457/03 "Wohnbebauung Alsdorfer Straße" und die damit notwendigerweise verbundene Änderung der Zonierung des Bebauungsplanes Nummer 63459/02 schränken die bestehenden Nutzungen auch unter Berücksichtigung einer regelmäßig zu erwartenden betrieblichen Entwicklung nicht ein. Für insgesamt zwei bestehende Betriebe erfolgte eine weiterführende Einzelfallbetrachtung, um eine Konfliktsituation in Bezug auf die relevanten Geräuschmissionen auszuschließen. Die Einzelfallbetrachtung zeigt auf, dass im Hinblick auf die Geräuschmissionen keine Einschränkung der betrieblichen Nutzung und damit der Nutzung der Flächen durch die Aufstellung des Bebauungsplans Nummer 63457/03 eintritt.

Auf Grundlage der gutachterlichen Betrachtung wurde folgende Neugliederung der Betriebsarten für das Änderungsgebiet vorgenommen:

- Zone 1: Anlagen der Nummer 1 – 160, Betriebsarten der Abstandsklasse I bis V unzulässig.
- Zone 2: Anlagen der Nummer 1 – 199, Betriebsarten der Abstandsklasse I bis VI unzulässig.
- Zone 3: Anlagen der Nummer 1 – 221, alle Betriebsarten der Abstandsliste ausgeschlossen.

Für den straßenseitigen Bereich entlang der Widdersdorfer Straße wird in einer Tiefe von circa 60 Meter die Zone 2 und für den rückwärtigen Bereich (nördlich der Wohnbebauung Alsdorfer Straße) die Zone 3 festgesetzt. Im Osten wird in Teilbereichen von Zone 1 auf Zone 2 umgestellt.

Um der heranrückenden Wohnbebauung nördlich der Alsdorfer Straße Rechnung zu tragen sind innerhalb der Zone 1 die Betriebsarten der Abstandsklassen I bis V, innerhalb der Zone 2 die Betriebsarten der Abstandsklassen I bis VI und in der Zone 3 alle Betriebsarten der Abstandsliste ausgeschlossen.

Mit der geplanten Änderung wird Bestandsschutz für die vorhandenen Betriebe gewährt. Eine Beeinträchtigung der gewerblichen Nutzung liegt – mit Ausnahme der Presserei und Stanzerei auf dem Grundstück Widdersdorfer Str. 215 (Gemarkung Müngersdorf, Flur 68, Flurstücke 2425/202, 2810/202 und 2811/202) – nicht vor und wurde durch das entsprechende Fachbüro geprüft und ausgeschlossen. Die Presserei- und Stanzerei, Widdersdorfer Straße 215 fällt unter die Abstandsklasse VI (Ifd. Nr. 185 der Abstandsliste) und wäre daher bei der Neufestsetzung der Zonierung

unzulässig. Um dem Interesse des Gewerbebetriebs gerecht zu werden und eine betriebliche Entwicklung zu ermöglichen, wird für dieses Grundstück durch eine sog. Fremdkörperfestsetzung gemäß § 1 Abs. 10 BauNVO erweiterter Bestandsschutz gewährt. Erneuerungen und Änderungen der vorhandenen Anlagen sowie die Erweiterung in Form einer schallgedämmten Halle sind demnach allgemein zulässig, soweit die Immissionsrichtwerte der TA Lärm an der nächstgelegenen Wohnbebauung eingehalten werden. Nutzungsänderungen werden demgegenüber nicht zugelassen, da lediglich der bestehende Betrieb als Presserei und Stanzerei gesichert werden, nicht aber auf Dauer eine von der Zonierung abweichende andere Nutzung ermöglicht werden soll. Auch Erweiterungen sind durch die Festsetzung zum Schutz vorhandener Anlagen nicht enthalten, da der vorhandene Betrieb die GRZ von 0,8 bereits vollständig ausnutzt.

Den schutzwürdigen Interessen der Wohnnachbarschaft ist im Baugenehmigungsverfahren insbesondere durch die Anordnung der Nutzungen und Bauvorhaben, Schallschutzmaßnahmen, Betriebszeiten etc. angemessen Rechnung zu tragen.

Bestehende Wohnnutzungen innerhalb des Änderungsbereiches

Im Bauleitplanverfahren wurden ebenfalls die bestehenden Wohnnutzungen innerhalb des Geltungsbereiches der 1. Bebauungsplanänderung Nummer 63459/02 „Widdersdorfer Straße“ berücksichtigt. Im Geltungsbereich liegen folgende Wohnnutzungen:

- Betriebsbezogene Wohnungen, die vor Rechtskraft des Bebauungsplanes (02.04.1984) genehmigt errichtet wurden,
- Nicht betriebsbezogene Wohnungen, die vor Rechtskraft des Bebauungsplanes (02.04.1984) genehmigt errichtet wurden.
- Betriebsbezogene Wohnungen, die nach Rechtskraft des Bebauungsplanes (02.04.1984) genehmigt errichtet wurden,

Im Einklang mit dem Zielbildprozess beziehungsweise dem Stadtentwicklungskonzept „Kölner Weststadt“ wird weiterhin ein Gewerbegebiet für den Änderungsbereich festgesetzt, so dass der Berücksichtigung einer Wohnnutzung nicht weiter gefolgt wird.

Festhalten am Einzelhandelsausschluss

Der Bebauungsplan Nummer 63459/02 schließt von Anfang an Einzelhandel aus. An diesem Ausschluss wird festgehalten, auch wenn es im Plangebiet Einzelhandelsnutzungen (Lebensmittelvollsortimenter, Möbelhändler, Küchenhändler) gibt. Die Flächen sollen für Gewerbe genutzt werden; eine Ansiedlung weiteren Einzelhandels ist städtebaulich nicht erwünscht. Die vorhandenen Betriebe genießen Bestandsschutz.

Die entsprechende textliche Festsetzung wird daher lediglich sprachlich an den Entfall des Industriegebiets angepasst.

5.2. Maß der baulichen Nutzung

Mit der Umwandlung von Industriegebiet in Gewerbegebiet wird im Rahmen der Bebauungsplanänderung auch das Maß der baulichen Nutzung angepasst. Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die Grundflächenzahl (GRZ) und die Geschossflächenzahl (GFZ) sowie die Zahl der maximal zulässigen Vollgeschosse bestimmt.

Die Festsetzung der benannten Parameter für das ehemalige Industriegebiet orientiert sich hierbei an den Festsetzungen der Umgebung sowie an den bestehenden Strukturen. Parallel zu den östlich und westlich gelegenen Gewerbegebieten werden dementsprechend die GRZ mit 0,8 und die GFZ mit 2,0 festgesetzt. Die Festsetzung von insgesamt sechs Vollgeschossen entspricht der ehemaligen Festsetzung einer maximalen baulichen Höhe der Anlagen von 24,0 m über Bordsteinkante und sichert somit parallel zur GRZ und GFZ die bestehende Ausnutzung des Änderungsgebietes.

Im Bereich der geplanten Nord-Süd-Anbindung (vergleiche Punkt 4.4 Zielbildprozess – Kölner Weststadt), wird die maximale Anzahl der Vollgeschosse für einen an die Widdersdorfer Straße grenzenden Teilbereich erhöht. In diesem Bereich sollen zukünftig VI-Vollgeschosse möglich sein. Hierdurch kann insbesondere entlang der geplanten Anbindung nach Norden zum zukünftigen Max-Becker-Areal und der Entwicklung auf den Grundstücken Widdersdorfer Straße 158 und 188a eine qualitative und identitätsstiftende Bebaubarkeit sichergestellt werden.

Eine Beeinträchtigung der bestehenden betrieblichen Strukturen ist durch die Änderung beziehungsweise Anpassung der städtebaulichen Kennwerte nicht gegeben.

5.3. Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen

Die Planungsinhalte der 1. Bebauungsplanänderung Nummer 63459/02 „Widdersdorfer Straße“ orientieren sich überwiegend an den rechtskräftigen Festsetzungen des bestehenden Bebauungsplanes aus dem Jahr 1984. Um jedoch die zukünftigen Entwicklungsziele des Eingangs erläuterten Zielbildprozesses Kölner Weststadt nach Möglichkeit umfangreich zu sichern, werden Ergänzungen innerhalb der vorliegenden Bebauungsplanänderung aufgenommen.

Zu diesen Änderungen beziehungsweise Anpassungen zählt neben der Festsetzung einer erhöhten Anzahl an Vollgeschossen (vergleiche Punkt 5.2 Maß der baulichen Nutzung), insbesondere auch die Anpassung der Bauweise und der überbaubaren Grundstücksflächen entlang der geplanten Nord-Süd-Anbindung.

Im Bereich der Flurstücke Nummer 2984/206, 1387, 1388 und 1145, Flur 68 der Gemarkung Münzersdorf wird die überbaubare Grundstücksfläche zur Sicherung der benannten Anbindung geändert. Hierdurch kann zum einen die Vernetzung der städtebaulichen Entwicklungen nördlich der Widdersdorfer Straße (Max-Becker-Areal und Widdersdorfer Straße 158 und 188a und der vorgesehenen „Low Line“ und der Wohnbebauung Alsdorfer Straße sichergestellt werden (vergleiche Punkt 5.4 Erschließung), zum anderen wird eine qualitative Bebaubarkeit entlang der zukünftigen Durchwegung ermöglicht.

In Kombination mit der Festsetzung einer offenen Bauweise (-o-) westlich und östlich der Wegeverbindung, werden die stadtplanerischen Entwicklungsziele sowie eine Optimierung der Bebaubarkeit der gewerblich genutzten Flächen gesichert. Eine Konfliktsituation durch die Festsetzung einer offenen Bauweise mit den vorhandenen Gewerbebetrieben kann nicht erkannt werden.

5.4. Erschließung

Nördlich der Widdersdorfer Straße erfolgt derzeit die Planung des neuen Stadtquartiers "Max-Becker-Areal". Damit soll eine nicht unerhebliche Anzahl von Wohneinheiten geschaffen werden. In Kombination mit der Errichtung des südlich geplanten Wohnquartiers "Alsdorfer Straße" werden sich teilweise bisherige Gewerbebestandorte in urbane Mischquartiere transformieren. Weiterhin soll

auf den ehemaligen Gleistrassen der Häfen und Güterverkehr Köln (HGK) eine übergeordnete begrünte Fuß- und Radwegeverbindung, die sogenannte „Low Line“ entstehen. Die Flächen der ehemaligen Gleistrassen zwischen Maarweg und Oskar-Jäger-Straße werden im Rahmen der laufenden 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 63459/04 „Stolberger Straße“ als öffentliche Verkehrsflächen gesichert.

Um die gemäß dem Zielbild „Kölner Weststadt“ vorgesehene Durchwegung für den Fuß- und Radverkehr zwischen der Widdersdorfer Straße und der zukünftigen „Low Line“ und damit auch zwischen den Plangebietes nördlich und südlich der Widdersdorfer Straße zukünftig zu ermöglichen sowie das örtliche Fuß- und Radwegenetz zu qualifizieren, wird eine Fuß- und Radwegevernetzung angestrebt. Diese Anbindung wurde bereits im Rahmen des Qualifizierungsverfahrens zum Max-Becker-Areal angedacht und wird innerhalb der vorliegenden Bebauungsplanänderung planungsrechtlich gesichert.

Hierfür wird auf einer 6,0 Meter breiten Fläche eine Durchwegung mit Geh- und Radfahrrecht (GF-Recht) zugunsten der Allgemeinheit festgesetzt. Die Anbindung erstreckt sich von Süden nach Norden zur Widdersdorfer Straße. Hierdurch wird die Durchlässigkeit zur Widdersdorfer Straße verbessert und eine durchgängige Verbindung von der zukünftigen „Low Line“ zum Max-Becker-Areal und über die Entwicklung auf den Grundstücken Widdersdorfer Straße 158 und 188a perspektivisch bis zum „Kontrastwerk“ geschaffen. Hiermit wird einem elementaren Bestandteil des Zielbildes „Kölner Weststadt“, der Verbesserung der Vernetzung und Durchwegung für den Fuß- und Radverkehr, Rechnung getragen.

Das GF-Recht betrifft zu einem nicht unerheblichen Teil Flächen, die aktuell überbaut sind. Die Belastung wird aber erst im Rahmen einer Änderung der baulichen Nutzung aktuell, so dass hiermit keine unzumutbaren Beeinträchtigungen für den Bestand verbunden sind.

Neben der geplanten Durchwegung wurde die bestehende Fläche mit Geh-, Fahr- und Leitungsrecht (GFL-Recht) zugunsten der Anlieger und deren Berechtigten, welches von der Oskar-Jäger-Straße entlang der südlichen Plangebietesgrenze nach Westen hin verläuft, im Bereich, wo beide festgesetzten GF(L)-Rechte zusammengeführt werden, angepasst. Die Fläche wurde harmonisiert sowie durch die Anpassung der angrenzenden Baugrenzen optimiert. In Kombination mit der Qualifizierung der Gewerbegebiete (vergleiche Punkt 5.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche) kann zukünftig entlang der Nord-Süd-Anbindung eine stadträumlich ansprechende Bebauungsstruktur geschaffen sowie Angsträume vermieden werden.

5.5. Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege

Um die grünplanerische Situation des Plangebietes zu erhalten sowie in Teilen zu verbessern, sieht die Bebauungsplanänderung neben dem Erhalt von insgesamt 59 bestehenden Bäumen auch die Neupflanzung von 7 Bäumen vor, welche planungsrechtlich gesichert werden.

Die Anzahl der Baumpflanzungen begründet sich durch die sehr beengten Platzverhältnisse in Kombination mit einer Vielzahl von Ein- und Ausfahrten entlang der öffentlichen Verkehrsstraßen. Die geplanten Baumpflanzungen orientieren sich am Bestand und dienen vorrangig der Gestaltung des öffentlichen Straßenraums.

Im April 2023 wurde durch das Büro Rietmann Ingenieure auf Grundlage des rechtskräftigen Bebauungsplanes vom 02.04.1984 sowie einer im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung eingegangenen Stellungnahme vom Amt für Landschaftspflege und Grünflächen eine Ortsbegehung durchgeführt.

Ziel der Begehung war die Aufnahme der bestehenden Baumpflanzungen sowie eine gutachterliche Prüfung der Standorte der geplanten Pflanzungen. Anschließend wurden in Abstimmung mit der Stadtverwaltung Köln die möglichen Standorte für Neupflanzungen erörtert und zeichnerisch innerhalb der Bebauungsplanänderung festgesetzt.

Um später eine gewisse Flexibilität zu gewährleisten, können die festgesetzten Baumstandorte für die zu pflanzenden Bäume um bis zu maximal 5,0 Meter verschoben werden.

Zukünftig sollen insgesamt 66 Bäume innerhalb des Änderungsbereiches gepflanzt, beziehungsweise erhalten werden. Von diesen 66 Bäumen sind sechs Bäume innerhalb des Gewerbegebietes, acht Bäume entlang des Maarweges sowie insgesamt 52 Bäume entlang der Widdersdorfer Straße vorgesehen.

5.6. Umstellung auf die Baunutzungsverordnung (BauNVO) vom 21.11.2017

Bedingt durch die Änderung des Bebauungsplanes wird auf die derzeit geltende BauNVO vom 21.11.2017 umgestellt.

6. Umweltbericht

A Einleitung

Für das Bebauungsplanverfahren wird eine Umweltprüfung gemäß § 2 Absatz 4 Baugesetzbuch (BauGB) für die Belange nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 und § 1a BauGB durchgeführt. Die Ergebnisse werden in einem Umweltbericht gemäß § 2a BauGB und der Anlage 1 zum BauGB dargestellt.

6.1. Darstellung des Inhalts und wichtigster Ziele des Bauleitplanes

Ziel der 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 63459/02 „Widdersdorfer Straße“ ist es, die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Umsetzung der geplanten Wohnnutzung im Rahmen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 63457/03 „Wohnbebauung Alsdorfer Straße“ in Köln-Braunsfeld/ -Ehrenfeld zu schaffen. Der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 63457/03 „Wohnbebauung Alsdorfer Straße“ grenzt im Norden an den Bebauungsplan Nr. 63459/02 „Widdersdorfer Straße“ an und schafft eine planerische Konfliktsituation zwischen der geplanten Wohnnutzung und der bestehenden Industrie- und Gewerbenutzung. Durch die geplante Festsetzung eines allgemeinen Wohngebietes im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 63457/03 werden die in der Abstandsliste geforderten Mindestabstände zum Teil unterschritten. Um diesen Konflikt zu vermeiden ist es erforderlich, den Bebauungsplan Nr. 63459/02 „Widdersdorfer Straße“ zu ändern und die bestehenden Festsetzungen städtebaulich wie auch immissionsschutzrechtlich anzupassen.

Konkret sieht die 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 63459/02 „Widdersdorfer Straße“ die Umwandlung eines Industriegebiets (GI) in ein Gewerbegebiet (GE) vor. Betroffen davon sind die Grundstücke an der Widdersdorfer Straße 205 bis 213, auf denen sich in der Vergangenheit eine industrielle Nutzung etabliert hatte, die zwischenzeitlich aufgegeben wurde. Darüber hinaus ist es erforderlich, die bestehenden Betriebsarten im Geltungsbereich des Bebauungsplanes nach dem Abstandserlass NRW vom 06.06.2007 neu zu gliedern und die Zonierung den immissionsschutzrechtlichen Rahmenbedingungen anzupassen.

Neben den beschriebenen Änderungen soll die Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Anwendung finden.

Die Ziele der 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 63459/02 „Widdersdorfer Straße in Köln-Ehrenfeld“ sind ausführlich in Kapitel 1. „Anlass und Ziel der Änderung“ dargelegt.

6.2. Bedarf an Grund und Boden

Der Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 63459/02 „Widdersdorfer Straße“ umfasst eine Fläche von ca. 84.000 m². Davon sind ca. 65.000 m² als Gewerbegebiet und 19.000 m² als Industriegebiet festgesetzt.

Tabelle 1: Bedarf an Grund und Boden

Bestandsnutzung	in m ²	geplante Vorhaben	in m ²
Gewerbegebiet (GE)	65.000	Gewerbegebiet (GE)	84.000
Industriegebiet (GI)	19.000	Industriegebiet (GI)	0

6.3. Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes

Als Ziele des Umweltschutzes werden die einschlägigen Gesetze, Rechtsverordnungen, Erlasse, Verwaltungsvorschriften und "Technischen Anleitungen" zugrunde gelegt, die für die jeweiligen Schutzgüter in Bauleitplanverfahren anzuwenden sind. Die EU-Schutzziele finden sich im Wesentlichen umgesetzt im deutschen Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG, Luftreinhalteplanung, Lärminderung) und seinen Verordnungen, dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG - Arten-, Landschafts- und Biotopschutz), dem Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG - Bodenschutz, Schutz vor bzw. Umgang mit schädlichen Bodenveränderungen) und seiner Verordnung, dem Wasserhaushaltsgesetz (WHG) sowie dem Denkmalschutzgesetz (DSchG). Auf Landesebene greifen weitere Regelungen wie die Geruchsrichtlinie Nordrhein-Westfalen (GIRL - Beurteilung von Gerüchen), das Landeswassergesetz Nordrhein-Westfalen (LWG NRW - Schutz des Grundwasserdargebotes) sowie Verordnungen auf Ebene der Bezirksregierungen wie Wasserschutz-zonen-Verordnungen und der Luftreinhalteplan.

Auf kommunaler Ebene werden die Baumschutzsatzung und der Landschaftsplan der Stadt Köln berücksichtigt. Die Ziele des Umweltschutzes werden bei der Beschreibung und Bewertung der einzelnen Schutzgüter näher beschrieben.

Grenzüberschreitende Auswirkungen von Bebauungsplänen oder Flächennutzungsplan-Änderungen sind in Köln aufgrund der Lage in großem Abstand zu Landesgrenzen nicht zu erwarten. Raumbedeutsame Planungen werden mit den angrenzenden Gemeinden abgestimmt.

Tabelle 2: Ziele des Umweltschutzes

Umweltbelang	Fachgesetz / Vorschrift	Ziel des Umweltschutzes
Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung / europäische Vogelschutzgebiete	BNatSchG, FFH-RL	Schutz prioritärer Arten, Beachtung der Schutzziele
Landschaft Landschaftsplan	BauGB, BNatSchG, DSchG; LNatSchG NRW	Schutzziele der LP-Schutzausweisung, Entwicklungsziele umsetzen; Schutz, Pflege und Entwicklung der Vielfalt, Eigenart, Schönheit und Erholungswert von Natur und Landschaft

Pflanzen	BNatSchG, LNatSchG NRW Baumschutzsatzung Stadt Köln	Schutz, Erhalt und Weiterentwicklung geschützter Biotope und Naturbestände, Vermeidung von Eingriffen;
Tiere	BauGB, BNatSchG, FFH-RL, VRL, LNatSchG NRW	Vermeidung Verschlechterung Erhaltungszustand; Schutz wildlebender Tiere und Lebensgemeinschaften, Vermeidung Tötung (Tötungsverbot)
Biologische Vielfalt	BauGB, BNatSchG, FFH-RL, VRL, LNatSchG NRW	Erhalt wildlebender Tier- und Pflanzenarten, Erhalt von Lebensräumen, Stärkung der Biotopvernetzung, Entwicklung und Wiederherstellung der Tier- und Pflanzenwelt z.B. bei Eingriffe; Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen
Eingriff/Ausgleich	Baugesetzbuch, LNatSchG	Ausgleich von Eingriffen in den Naturhaushalt ; Ausgleich bzw. Ersatzmaßnahmen nachhaltig und standortgerecht
Fläche	Baugesetzbuch	Schonender Umgang mit Boden, Innenentwicklung vor Außenentwicklung, Revitalisierung von vorgeutzten Flächen
Landschaft/Ortsbild	Baugesetzbuch, LNatSchG	Ausgleich von Eingriffen in das Landschaftsbild; Wahrung und Entwicklung der Vielfalt, Eigenart, Schönheit und dem Erholungswert von Landschaft- und Ortsbild; Wahrung des Charakters der Kulturlandschaft
Boden	BauGB; BBodSchG, BBodSchV, LBodSchG NRW	sparsamer Umgang mit Grund und Boden, Innenentwicklung; Entsiegelung; Sicherung und Entwicklung von Bodenfunktionen, Abwendung schädlicher Bodenveränderungen und Einträge,
Oberflächenwasser	WHG, Wasserrahmenrichtlinie, HWRM-RL	naturnahe Gestaltung von Fließgewässern; Reinhaltung, Schutz und Pflege von Gewässern; Deckung Wasserbedarf; Vermeidung negativer Veränderungen; Sanierung; naturnahe Aus- bzw. Rückbau
Grundwasser	WHG, Landeswassergesetz NW, Wasserschutzzonen- Verordnung	Versickerung von Niederschlagswasser, Berücksichtigung der Ge- und Verbote; Vermeidung von Einträgen; Grundwasserneubildung erhalten und verbessern
Klima, Kaltluft/Ventilation	Klimaschutzgesetz NRW, Klimaschutzkonzept Köln BNatSchG, LNatSchG, BWaldG, LFoG NRW	Vermeidung bioklimatisch belasteter Wohngebiete, Erhalt bioklimatischer Entlastungsbereiche und Bereiche mit Kaltluftentstehung; Erhalt und Planung von Frischluftzufuhr durch Grünflächen; Verbesserung des Mikroklimas durch Baumpflanzungen und Grünflächen; Maßnahmen zur Klimawandelanpassung
Luftschadstoffe – Emissionen/Immissionen	Bundesimmissionsschutzgesetz; BauGB, 39. BImSchV, TA Luft; Zielwerte der LAI	Schaffung und Erhalt gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse; Vermeiden von Emissionen und Konflikten; Erhalt und Verbesserung der Luftgüte; Einhaltung Grenzwerte der 39. BImSchV
Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaft	BauGB; Bundesimmissionsschutzgesetz; Luftreinhalteplan Köln 2021	Einhaltung Grenzwerte der 39. BImSchV

festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden		
Vermeidung von Emissionen (nicht Lärm/Luft, insbesondere Licht, Gerüche), sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern	Bundesimmissionsschutzgesetz; Lichterlass NRW; LAI Hinweise; GIRL; LWG NRW;	Vermeidung von Emissionen; Konfliktbewältigung; Sicherstellung der sach- und fachgerechten Entsorgung
Erneuerbare Energien/Energieeffizienz	BauGB; Beschluss Stadtentwicklungsausschuss zur solaren Optimierung; EEG 2023, GEG 2023, EnergieeinsparVO, Beschluss des Rates der Stadt Köln zur Klimaneutralität bis 2035 (06/2021), Leitlinien Klimaschutz der Stadt Köln (03/2022)	Energieeffizient Planen, Verringerung / Vermeidung von Klimagas-Emissionen, energetisch optimierte Baustandards
Lärm	Bundesimmissionsschutzgesetz; TA Lärm; DIN 4109; DIN 18005; DIN 45691; 16. BImSchV; Freizeitlärmelass; 18. BImSchV, BauGB; Lärmaktionsplan Stufe III	Einhaltung der Orientierungs-, Richt- und Grenzwerte; Konfliktvermeidung durch Planung; Trennungsgrundsatz; Einhaltung und Sicherung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse
Altlasten	BauGB; BBodSchG, BBodSchV, LBodSchG NRW, LAWA-Richtlinie, LAGA Anforderungen	Vermeidung von Gefährdung durch die Wirkpfade Boden-Mensch, Boden-Luft, Boden-Grundwasser; Sanierung;
Erschütterungen	Bundesimmissionsschutzgesetz; Abstandserlass; DIN 4150 Teil 1 und 2	Einhaltung der Werte der DIN 4150 Teil 2; Konfliktvermeidung
Gefahrenschutz: - Hochwasserschutz - Störfallrecht - Magnetfeldbelastung - Starkregenvorsorge	WHG, LWG NRW, HWRW-RL; HochwasserschutzG II Seveso-III-Richtlinie; KAS-18, BImSchG; 12. BImSchV Bundesimmissionsschutzgesetz, Abstandserlass NRW, städtischer Vorsorgewert WHG	Hochwassersichere Baugebiete, Hinweis auf Hochwasserrisikogebiete; Hochwasserrisikoprophylaxe Einhaltung von Achtungs- und angemessenen Sicherheitsabständen Einhaltung ausreichender Abstände zu sensiblen Nutzungen Hinweis auf Starkregenbetroffenheit; Ableitung von Niederschlagswasser; Verhindern von Starkregengefahren
Besonnung / Belichtung	Positionspapier „Versorgung mit Tageslicht / Besonnung“ im Stadtplanungsamt Köln, 10/2021	Sicherung gesunder Wohnverhältnisse
Kultur- und sonstige Sachgüter	BauGB, Denkmalschutzgesetz; BNatSchG	Vermeidung der Beeinträchtigung von Bau-, Klein- und Bodendenkmälern; Naturdenkmälern, Resten historischer Kulturlandschaften oder deren Bestandteilen

Grenzüberschreitende Auswirkungen von Bebauungsplänen oder Flächennutzungsplan-Änderungen sind in Köln aufgrund der Lage in großem Abstand zu Landesgrenzen nicht zu erwarten. Raumbedeutsame Planungen werden mit den angrenzenden Gemeinden abgestimmt.

B Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen

6.4. Grundlagen

Die Untersuchungstiefe der Umweltprüfung orientiert sich in Übereinstimmung mit der Formulierung in § 2 Abs. 4 Satz 3 BauGB an den Festsetzungen der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 63459/02 „Widdersdorfer Straße in Köln-Ehrenfeld“. Geprüft wird, welche erheblichen Auswirkungen durch die Umsetzung des Bebauungsplanes auf die Umweltbelange entstehen können und welche Einwirkungen auf die geplanten Nutzungen im Geltungsbereich aus der Umgebung erheblich einwirken können. Hierzu werden vernünftigerweise regelmäßig bzw. dauerhaft erhebliche anzunehmende Einwirkungen geprüft, nicht jedoch außergewöhnliche und nicht vorhersehbare Ereignisse.

Bei dem vorliegenden Bauleitplanverfahren handelt es sich um einen Angebotsbebauungsplan. Konkretisierbare Vorhaben im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind noch nicht bekannt. Dementsprechend beinhaltet diese Prüfung nicht die Untersuchung von Auswirkungen der Bauphase. Für die konkreten Vorhaben werden Regelungen zur Bauphase gemäß den einschlägigen Vorschriften und Normen in nachfolgenden Baugenehmigungsverfahren getroffen.

Erkenntnisse, dass durch die Umsetzung der Planung Techniken oder Stoffe eingesetzt und verwendet werden, die zu erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen führen, liegen nicht vor.

Weiterhin werden bei Vorliegen mehrerer Planungen in räumlicher Nähe kumulierende Umweltauswirkungen beschrieben.

6.4.1 Beschreibung derzeitiger Umweltzustand (Basisszenario)

Der Geltungsbereich der Bebauungsplanänderung umfasst eine Gesamtfläche von ca. 8,4 ha und umfasst nahezu das gesamte Plangebiet des derzeit rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 63459/02 „Widdersdorfer Straße in Köln-Ehrenfeld“. Lediglich das im Südwesten gelegene Flurstück Nr. 1858, Flur 68, der Gemarkung Müngersdorf ist nicht mehr Bestandteil der Bebauungsplanänderung. Das benannte Flurstück ist Bestandteil des Bebauungsplanes Nr. 63457/03 „Wohnbebauung Alsdorfer Straße“ und ist als öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt worden. Das Plangebiet ist vollständig erschlossen und unterteilt sich in zwei Gewerbegebiete (GE), die jeweils im Osten und Westen festgesetzt sind sowie ein im zentralen Bereich festgesetztes Industriegebiet (GI).

Die beiden Gewerbegebiete sind fast vollständig mit gewerblichen Nutzungen in Form von kleinen und mittelgroßen Gewerbebetrieben bebaut. Für beide Gewerbegebiete ist eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 und einer Geschossflächenzahl (GFZ) von 2,0 mit vier (IV) Vollgeschossen sowie eine geschlossene Bauweise festgesetzt. Nach den textlichen Festsetzungen sind die Gewerbegebiete nach der Art der Betriebe und Anlagen gegliedert. Nicht zugelassen sind Betriebe und Anlagen der Nummer 1 – 158 der Abstandsliste von 1977 zum Abstandserlass vom 25.07.1974. Das westlich festgesetzte Gewerbegebiet unterteilt sich in die Zonen 1 und 2. Für das im östlichen Teil liegende Gewerbegebiet ist ausschließlich die Zone 1 festgesetzt.

In dem Industriegebiet (GI) ist eine Baumassenzahl (BMZ) von 9,0, eine Höchsthöhe baulicher Anlagen von 24,0 Metern und eine geschlossene Bauweise (g) festgesetzt. Gemäß den textlichen Festsetzungen ist das Industriegebiet nach der Art der Betriebe und Anlagen gegliedert. Nicht zugelassen sind Betriebe und Anlagen der Nummer 1 – 116 und 118 – 158 der Abstandsliste von 1977 zum Abstandserlass vom 25.07.1974. Der ehemals dort ansässige Betrieb zur Stahlverzinkung wurde zwischenzeitlich aufgegeben. Darüber hinaus sind entlang der öffentlichen Verkehrswege „Maarweg“ und „Widdersdorfer Straße“ nach der rechtskräftigen Planzeichnung Bäume zum

Erhalt und zur Neupflanzung festgesetzt. Weitere Bäume sind in den Gewerbegebietsflächen festgesetzt.

6.4.2 Beschreibung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)

Bei Nichtdurchführung der Planung sind in den festgesetzten Gewerbegebieten keine wesentlichen Veränderungen zu erwarten, die sich nachteilig auf den Umweltzustand auswirken könnten. Die in den Gewerbegebieten festgesetzte GRZ von 0,8 ist fast vollständig ausgeschöpft und die Flächen mit gewerblichen Nutzungen und den dazugehörigen Betriebs- und Verkehrsflächen überbaut. Mittel- bis langfristig sind hier vereinzelt bauliche Veränderungen im Rahmen von Betriebserweiterungen oder Gebäudesanierungen nicht auszuschließen, die zu einer geringfügigen Inanspruchnahme von unversiegelten und mit Vegetation bestandener Flächen führen könnten. Nachteilige Auswirkungen für die Umweltbelange Tiere, Pflanzen, Fläche, Kultur, Landschaft und Wasser sind dadurch aber nicht zu erwarten, da die Flächen sehr kleinteilig sind und für die genannten Umweltbelange von untergeordneter Bedeutung sind. Die Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz würde bei der Inanspruchnahme dieser Flächen nicht zum Tragen kommen, da nach § 1 a Absatz 3 BauGB in Verbindung mit § 18 BNatSchG Eingriffe gemäß des bestehenden Planungsrechtes als zulässig und vollzogen gelten. Ein Ausgleich wäre demnach nicht erforderlich.

Für das zentral im Plangebiet liegende Industriegebiet, das zurzeit gewerblich genutzt wird, ist nach dem bestehenden Planungsrecht die Wiederaufnahme einer industriellen Nutzung jederzeit möglich. Der rechtskräftige Bebauungsplan setzt für das Industriegebiet eine Baumassenzahl (BMZ) von 9,0 und eine Höchsthöhe baulicher Anlagen von 24,00 m über Bürgersteig Hinterkante fest. Bei Ausnutzung der festgesetzten Bau- und Nutzungsrechte ist nicht auszuschließen, dass damit eine Erhöhung der Baumasse und der Anlagenhöhe einhergeht. Da der Bereich im Bestand bereits fast vollständig versiegelt ist, würden sich daraus keine nachteiligen Auswirkungen auf die Umweltbelange Tiere, Pflanzen, Fläche, Wasser, Kultur und Landschaft ergeben. Nach der Abstandsliste von 1977 zum Abstandserlass vom 25.07.1974 sind Betriebe und Anlagen der Nummer 1 – 116 und 118 – 158 nicht zugelassen. Zugelassen sind aber eine Reihe von emissionsintensiven Betrieben wie Verzinkungsanlagen und anderweitige Herstellungsbetriebe. Die erneute Ansiedlung einer solchen industriellen Nutzung würde mit hoher Wahrscheinlichkeit einen Anstieg von Luftschadstoffemissionen wie Schwefeldioxid (SO₂), Kohlenstoffdioxid (CO₂), Stickstoffdioxid (NO_x), Feinstäuben (PM₁₀) und Mikrofeinstäuben (PM_{2,5}) sowie eine Zunahme der Lärmemissionen im Plangebiet bewirken, die sich nachteilig auf die Luftqualität und damit auch auf den Menschen und seine Gesundheit auswirken könnten. Eine Prognose über die Erheblichkeit der Lärm- und Luftschadstoffentwicklung ist jedoch ohne eine konkrete Nutzungsabsicht und ein entsprechendes Fachgutachten dazu, nicht möglich.

Entlang des Maarweges und der Widdersdorfer Straße sowie in den Gewerbegebieten setzt der rechtskräftige Bebauungsplan nach § 9 Absatz 1 Nr. 25 b) BauGB Bäume zum Erhalt fest. Nach einer Überprüfung der Baumstandorte fehlen im Bereich des Maarweges und der Widdersdorfer Straße insgesamt 17 der festgesetzten Bäume sowie 7 Bäume in den Gewerbegebieten.

6.4.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Mit der Änderung des Bebauungsplanes wird das zentrale im Plangebiet gelegene Industriegebiet in ein Gewerbegebiet umgewandelt. Der langfristige Ausschluss einer industriellen Nutzung ist unter dem Vorsorgeprinzip als positiv zu bewerten, da industrielle Nutzungen gegenüber gewerblichen

Nutzungen als Lärm und Luftschadstoff intensivere Emissionsquellen gelten. Die geplanten Festsetzungen sichern den Bestandsschutz der vorhandenen Betriebe und führen nicht zu Einschränkungen oder Nutzungskonflikten.

Für das Maß der baulichen Nutzung wird, orientiert an den benachbarten Gewerbegebieten, die GRZ mit 0,8 und die GFZ mit 2,0 festgesetzt. Die bestehende Ausnutzung des Änderungsgebiets wird durch die Festsetzung von insgesamt sechs Vollgeschossen gesichert und die bereits umgesetzte geschlossene Bauweise (g) im Bebauungsplan aufgenommen.

Darüber hinaus wird in den angrenzenden Gewerbegebieten eine Neugliederung der Betriebsarten nach dem Abstandserlass NRW vom 06.06.2007 durchgeführt und die bisher festgesetzten Zonierungen verändert. Das westliche Gewerbegebiet ist nach dem rechtskräftigen Bebauungsplan in die Zonen 1 (östlicher Teil) und 2 (westlicher Teil) unterteilt. Durch die Neugliederung wird der südliche Teilbereich der Zone 1 als Zone 3 und der westliche Teilbereich als Zone 2 festgesetzt. Für den Gewerbegebietsbereich mit der Zonierung 2 wird der südliche Teilbereich mit Zone 3 festgesetzt. Die Zonierung im nördlichen Teilbereich bleibt unverändert (Zone 2). In dem östlichen Gewerbegebiet ist nach dem rechtskräftigen Bebauungsplan die Zone 1 festgesetzt. Hier wird der westliche Teilbereich künftig mit Zone 2 festgesetzt. In dem übrigen Teil des Gewerbegebietes bleibt die Zonierung unverändert (Zone 1). Um der heranrückenden Wohnbebauung nördlich der Alsdorfer Straße Rechnung zu tragen sind innerhalb der Zone 1 die Betriebsarten der Abstandsklassen I bis V, innerhalb der Zone 2 die Betriebsarten der Abstandsklassen I bis VI und in der Zone 3 alle Betriebsarten der Abstandsliste ausgeschlossen. Mit der geplanten Änderung wird lediglich Bestandsschutz für die vorhandenen Betriebe gewährt werden. Mit der geplanten Neuzonierung zusammen mit der Fremdkörperfestsetzung wird sichergestellt, dass in den Gewerbegebieten die Mindestabstände zu sensiblen Nutzungen (Wohnbebauung) eingehalten werden, ohne dabei die bestehenden Gewerbebetriebe in ihrer derzeitigen Nutzung einzuschränken. Der Ausschluss von lärmintensiven Gewerbenutzungen in den neuzonierten Gewerbebereichen ist unter Berücksichtigung des Vorsorgeprinzips und mit Hinblick auf eine mögliche Entstehung von Lärmemissionen positiv für den Menschen und seine Gesundheit sowie für störungssensible Tierarten zu bewerten.

Mit der Änderung des Bebauungsplanes wird auch die BauNVO in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 im Planbereich Anwendung finden. Hieraus ergeben sich keine Veränderungen im Plangebiet, die die Entwicklung des Umweltzustandes beeinflussen.

6.5. Umweltbelange gemäß §1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstaben a – j und §1a BauGB

6.5.1 Tiere

(§ 1 Absatz 6 Nummer 7 a BauGB)

Für die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 63459/02 „Widdersdorfer Straße“ wurde vom Kölner Büro für Faunistik (2021) eine artenschutzrechtliche Prüfung (Stufe I) durchgeführt. Die Ermittlung des prüfungsrelevanten Artenspektrums erfolgte auf Grundlage einer Potenzialeinschätzung mit Hilfe des relevanten Messtischblattes (MTB) 5007 Köln, 3. Quadrant des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV) sowie einer Erfassung der Lebensraumsituation im Wirkungsbereich des Vorhabens im Rahmen von Ortsbegehungen im Sommer 2021. Artspezifische Erfassungen wurden dabei nicht durchgeführt. Die Ergebnisse der artenschutzrechtlichen Prüfung werden im Folgenden zusammenfassend dargestellt (siehe auch Anlage 1):

Bestand (derzeitiger Umweltzustand):

Das Messtischblatt 5007 Köln, 3. Quadrant listet insgesamt 16 planungsrelevante Arten auf, die nach Informationen des LANUV im Bereich des dritten Quadranten nachgewiesen wurden und po-

tentiell im Plangebiet vorkommen können. Konkret handelt es sich dabei um die Vogelarten Bluthänfling, Feldlerche, Feldsperling, Habicht, Kleinspecht, Kornweihe, Mäusebussard, Mehlschwalbe, Rauchschwalbe, Rebhuhn, Sperber, Star, Turmfalke, Waldkauz, Waldohreule und Waldwasserläufer. Aufgrund von Erkenntnissen des Gutachters aus vorangegangenen Kartierungen im Umfeld des Plangebietes wurde die planungsrelevante Art Zwergfledermaus in das prüfungsrelevante Artenspektrum miteinbezogen.

Von den insgesamt 16 im Messtischblatt (MTB 5007 Köln, 3. Quadrant) gelisteten planungsrelevanten Vogelarten wurde der Star als potentiell vorkommender Brutvogel, für das Plangebiet oder den unmittelbar angrenzenden Randbereichen, eingestuft. Für die planungsrelevanten Vogelarten Bluthänfling, Feldlerche, Feldsperling, Habicht, Kleinspecht, Kornweihe, Mäusebussard, Mehlschwalbe, Rauchschwalbe, Rebhuhn, Sperber, Turmfalke, Waldkauz, Waldohreule und Waldwasserläufer liegen nach der gutachterlichen Einschätzung keine essentiellen Lebensraum- oder Habitatstrukturen im Plangebiet vor, so dass diese nicht als potentielle Brutvögel für das Plangebiet eingestuft wurden. Für einige dieser Vogelarten könnte das Plangebiet eine Funktion als Nahrungsraum haben, wobei ein essentieller Nahrungsraum für keine der genannten Vogelarten angenommen wurde.

Für die in die Betrachtung miteinbezogene planungsrelevante Art Zwergfledermaus kann ein Vorkommen in und an den Gebäuden im Plangebiet nicht ausgeschlossen werden. Gleiches gilt für eine Nutzung des Plangebietes als Jagdhabitat.

Darüber hinaus sind nach der gutachterlichen Einschätzung Brutvorkommen nicht-planungsrelevanter Vogelarten (Allerweltsarten) im Plangebiet zu erwarten. Dabei sind vor allem Gebüsch brütende Vogelarten wie zum Beispiel Amsel, Mönchgrasmücke, Heckenbraunelle, Kohlmeise, Ringeltaube, Zilpzalp, Elster oder Zaunkönig relevant sowie die Koloniebrüter Mauersegler und Haussperling.

Umweltzustand bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante):

Bei Nichtdurchführung der Planung sind für den Umweltbelang Tiere keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten. Die Prognose zur Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung ist in Kapitel 6.4.2 beschrieben.

Prognose Umweltzustand nach Durchführung der Planung:

Mit der geplanten Änderung des Bebauungsplanes sind keine direkten Eingriffe im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes sowie Veränderungen des Gebäudebestandes im Plangebiet verbunden, die unmittelbaren Auswirkungen auf planungsrelevante und/ oder nicht planungsrelevante Tierarten haben können. Dementsprechend führen die geplanten Änderungen des Bebauungsplanes nicht zu einem direkten Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG.

Jedoch ist es nicht auszuschließen, dass die Festsetzungen des geänderten Bebauungsplanes und die damit verbundenen Bau- und Nutzungsrechte im Nachhinein zu baulichen Veränderungen im Plangebiet führen. Dadurch könnte es zu einer Inanspruchnahme von Gebäuden, Gehölzen oder sonstigen Freiflächen kommen, die eine Beeinträchtigung der potentiell im Plangebiet vorkommenden planungsrelevanten und/ oder nicht planungsrelevanten Tierarten zur Folge haben können und die artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG dadurch tangiert werden. Demnach können die Festsetzungen des Bebauungsplanes indirekt zu einem artenschutzrechtlichen Konflikt führen. Um diese Konflikte im Voraus zu verhindern, wurden entsprechende Vermeidungsmaßnahmen im Bebauungsplan vorgesehen.

Für die potentiell im Planungsgebiet vorkommenden nicht planungsrelevanten Vogelarten kann im Falle von Eingriffen in die Natur oder Veränderungen durch Bautätigkeiten eine Beeinträchtigung

von Eiern und Jungtieren durch die Vermeidungsmaßnahmen ASP-V2 und ASP-V3 vermieden werden. Ein Restrisiko bleibt dabei für adulte Vögel bestehen, bei denen anzunehmen ist, dass sie aktiv auf die Umgebung ausweichen können, so dass ein Eintreten des Verbotstatbestands der § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG unter Berücksichtigung der dargestellten Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden kann. Gleiches gilt für mögliche Konflikte durch Vogelschlag an Glasflächen, der durch die Vermeidungsmaßnahme ASP-V5 verhindert werden kann. Entwertungen von essenziellen Nahrungsräumen durch Störwirkungen sind aufgrund des sehr geringen Flächenverbrauchs und der Unempfindlichkeit von nicht planungsrelevanten Vogelarten gegenüber Störwirkungen, nicht zu erwarten. Auch mögliche akustische oder optische Störwirkungen wirken sich nicht signifikant auf die Verbreitung dieser Vogelarten aus. Die von möglichen Bautätigkeiten und Gehölzrodungen ausgehenden Störwirkungen sind zeitlich befristet und nicht nachhaltig genug als das sich daraus erhebliche Störwirkungen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ergeben können. Mit Verlusten von Fortpflanzungsstätten (Brutstätten) nicht planungsrelevanter Vogelarten, die in Gehölzen oder Gebäuden leben, ist im Einzelfall zu rechnen. Die damit verbundenen Flächeninanspruchnahmen im Plangebiet betreffen jedoch nur sehr geringe Anteile möglicher Brutlebensräume nicht planungsrelevanter Vogelarten. Es kann daher begründet davon ausgegangen werden, dass für eventuell betroffene Brutvorkommen ausreichend Ausweichmöglichkeiten in der Umgebung bestehen, so dass die ökologische Funktion im Sinne von § 44 Abs. 5 BNatSchG gewahrt bleibt und der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG nicht ausgelöst wird.

Für planungsrelevante und nichtplanungsrelevante Gastvogelarten, die im Plangebiet auftreten können, ist ein Konflikt mit dem Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG nicht gegeben, da die potentiellen Gastvogelarten selber nicht im Plangebiet brüten. Dadurch besteht keine Gefahr, dass Nester, Eier oder Jungtiere beschädigt oder zerstört beziehungsweise gefährdet werden können. Mögliche Konflikte durch Vogelschlag an Glasflächen, können durch die Vermeidungsmaßnahme ASP-V5 vermieden werden. Eine erhebliche Störung im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG kann ausgeschlossen werden, da die Brutplätze dieser Vogelarten außerhalb des Plangebietes liegen und nicht von dauerhaften bau-, anlage- oder betriebsbedingten Störungen aus dem Plangebiet betroffen sind und darüber hinaus keine für lokale Vorkommen relevanten Störungen in Teilhabitaten, wie zum Beispiel essenziellen Nahrungsräumen entstehen. Da das Plangebiet keine regelmäßig zur Rast oder Überwinterung aufgesuchte Fläche beherbergt, kann ein Eintreten des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG für Gastvogelarten ebenfalls ausgeschlossen werden.

Das Vorkommen einzelner planungsrelevanter Vogelarten wie den potentiell als Brutvogel angenommenen Star konnte für das Plangebiet nicht vollkommen ausgeschlossen werden. Gleiches gilt für die Koloniebrüter Mauersegler und Haussperling. Unter Beachtung der Vermeidungsmaßnahmen ASP-V2 und ASP-V3 sind keine Gefährdungen von Individuen und ihren Entwicklungsstadien dieser Vogelarten zu befürchten. Bei künftig möglichen Bauvorhaben kann es aber im Einzelfall zu Verlusten von Brutplätzen und damit zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten dieser Vogelarten kommen. In diesem Fall, wären vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) erforderlich, die dazu geeignet sind, den planungsrelevanten Vogelarten Star, Mauersegler und Haussperling geeignete Ausweichlebensräume zur Verfügung stellen. Eine tatsächliche Konfliktlage kann jedoch erst im Rahmen eines jeweiligen Bauantrages abschließend geklärt werden.

Für die planungsrelevante und siedlungstypische Zwergfledermaus kann eine Quartiernutzung in dem Gebäudebestand des Plangebietes nicht ausgeschlossen werden. Auch eine Nutzung der Grünstrukturen als Nahrungsraum ist nicht auszuschließen. Eine Gefährdung von Individuen und ihren Entwicklungsstadien kann unter Beachtung der Vermeidungsmaßnahmen ASP-V2 und ASP-V4 vermieden werden. Bei künftig möglichen Bauvorhaben kann es aber im Einzelfall zu Verlusten

von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Zwergfledermaus kommen, In diesem Fall, wären vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) erforderlich, die dazu geeignet sind, der Zwergfledermaus geeignete Ausweichlebensräume zur Verfügung zu stellen. Eine tatsächliche Konfliktlage kann jedoch erst im Rahmen eines jeweiligen Bauantrages abschließend geklärt werden (Kölner Büro für Faunistik 2021).

Vermeidungs-/Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen:

Um Beeinträchtigungen auf die Tierwelt im Rahmen der Bebauungsplanänderung zu verringern beziehungsweise vollständig zu vermeiden und das Auslösen artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände zu verhindern, sind folgende Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen im Bebauungsplan vorzusehen:

ASP-V1: Minimierung baubedingter Inanspruchnahmen von Gehölzen

Baubedingte Eingriffe in Gehölze sind generell zu vermeiden bzw. auf das zwingend notwendige Maß zu beschränken, um insbesondere verbreiteten, siedlungstypischen Vogelarten der Gärten und Gehölze weiterhin geeignete Brutmöglichkeiten zu erhalten.

ASP-V2: Durchführung der Fäll-, Rodungs- und Räummaßnahmen außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten wildlebender Vogelarten oder ökologischer Baubegleitung

Falls es zu Fällungen oder Pflegemaßnahmen von Gehölzen oder zur Räumung von Vegetationsflächen im Zuge der Baufeldfreimachung oder der Anlage von Baueinrichtungsflächen kommt, sind diese außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit wildlebender Vogelarten durchzuführen, das heißt außerhalb des Zeitraumes 1. März bis 30. September.

Falls eine Durchführung solcher Arbeiten innerhalb des genannten Zeitraumes nicht zu vermeiden ist, ist durch vorgezogene Kontrollen bzw. eine ökologische Baubegleitung (und gegebenenfalls weitergehende Schutzmaßnahmen) sicherzustellen, dass es nicht zu einer Gefährdung von Vogelbruten kommt.

Durch die Maßnahmen kann für wildlebende Vogelarten vermieden werden, dass der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (unmittelbare Gefährdung von Individuen, Entwicklungsstadien) eintritt.

ASP-V3: Durchführung von Abrissmaßnahmen außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten wildlebender Vogelarten oder ökologische Baubegleitung

Eventuelle Rückbau-/Abrissmaßnahmen am Gebäudebestand im Plangebiet sind außerhalb der Brutzeit von Vogelarten (1. März bis 30. September) durchzuführen, um zu vermeiden, dass Eier oder Jungvögel von an Gebäuden brütenden Vögeln durch Eingriffe direkt gefährdet werden.

Falls Abrissarbeiten innerhalb des oben genannten Zeitraumes nicht zu vermeiden sind, ist durch vorgezogene Kontrollen beziehungsweise eine ökologische Baubegleitung (und gegebenenfalls weitere Schutzmaßnahmen) sicherzustellen, dass es nicht zu einer Gefährdung von Vogelbruten kommt.

Die Maßnahmen sind erforderlich, um das Eintreten des Verbotstatbestands des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (unmittelbare Gefährdung von Individuen, Entwicklungsstadien) für wildlebende Vogelarten zu vermeiden.

ASP-V4: Durchführung von Abrissmaßnahmen an Gebäudeteilen mit Quartiermöglichkeiten für Fledermäuse außerhalb der Zeiten einer möglichen Quartiernutzung oder ökologische Baubegleitung

Rückbau-/Abrissarbeiten an Gebäuden beziehungsweise Gebäudeteilen, die Quartiermöglichkeiten für Fledermäuse aufweisen, sind im Zeitraum 1. November bis Ende Februar durchzuführen. Eine Nutzung von im Plangebiet befindlichen Gebäuden als Winterquartiere ist sehr unwahrscheinlich. Bei Einhaltung der zeitlichen Vorgabe ist daher nicht von einer eingriffsbedingten Gefährdung von Fledermausindividuen auszugehen.

Falls Abrissarbeiten an Gebäudeteilen mit Quartiermöglichkeiten außerhalb des Zeitraums 01.11. bis Ende Februar stattfinden müssen, sollten unmittelbar vor Durchführung der Arbeiten die Gebäude auf Fledermausbesatz untersucht werden.

Die Maßnahmen sind erforderlich, um das Eintreten des Verbotstatbestands des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (unmittelbare Gefährdung von Individuen) für Fledermausarten zu vermeiden.

ASP-V5: Absicherung der neuen Fassadenbereiche gegen Vogelschlag

Bei der Gestaltungsplanung der Außenfassaden ist auf das Risiko des Vogelschlags zu achten. Große Glasflächen mit Durchsicht sollten gänzlich vermieden werden. Auch großflächig spiegelnde Fassaden können potenziell zu einer Gefährdung von Vögeln führen. Falls dies nicht in die Planung integriert werden kann, müssen vogelschlagsichere Gläser (Außenreflexionsgrad unter 15%, also nicht spiegelnd, gegebenenfalls gegen Durchsicht geschützt) verwendet werden. Hierfür können gegebenenfalls geeignete Folien aufgebracht werden (Bezugsadressen z.B. unter: www.vogelglas.info). Als besonders wirkungsvoll haben sich vertikale Punkte und Linien in orange/schwarz (Kantenabstand maximal 10 cm) oder Punktraster erwiesen (SCHWEIZERISCHE VOGELWARTE SEMPACH, 2012). Alternativ können zum Beispiel auch Glasbausteine oder eine halbtransparente Verglasung genutzt werden. UV-Markierungen und aufgeklebte Greifvogelsilhouetten haben sich dagegen nicht als wirksam gegen Vogelschlag erwiesen.

Bewertung:

Die artenschutzrechtliche Prüfung (Stufe I) des Kölner Büro für Faunistik (2021) kommt zu dem Ergebnis, dass durch die Änderung des Bebauungsplanes keine unmittelbaren nachteiligen Auswirkungen auf planungsrelevante und nicht planungsrelevante Tierarten zu erwarten sind. Die geplante Neuzonierung künftiger Nutzungen im Plangebiet führt eher zu einer Verminderung bestehender Störwirkungen (Lärm), die sich positiv auf störungssensible Tierarten auswirken kann.

Die geplanten Festsetzungsänderungen und die daraus resultierenden Bau- und Nutzungsrechte des Bebauungsplanes lassen die Möglichkeit zu, dass es im Nachhinein zu baulichen Veränderungen im Plangebiet kommt. Die damit verbundene Inanspruchnahme von Gebäuden, Gehölzen oder sonstigen Freiflächen können sich negativ auf im Plangebiet vorkommende Tierarten auswirken und die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG tangieren.

Um dies planerisch zu vermeiden, werden entsprechende Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen im Bebauungsplan berücksichtigt, die dazu geeignet sind, im Nachhinein aufkommende mögliche Konflikte mit den Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 BNatSchG auf Ebene des Bebauungsplanes zu vermeiden.

Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen sind keine nachteiligen Umweltauswirkungen auf den Umweltbelang Tiere durch die Planumsetzung zu erwarten.

6.5.2 Pflanzen

(§ 1 Absatz 6 Nummer 7 a BauGB)

Bestand (derzeitiger Umweltzustand):

Die nachfolgende Beschreibung und Bewertung der Biotopausstattung des Plangebietes beruht auf einer Vorortbegehung durch die Rietmann Beratende Ingenieure PartG mbB im Oktober 2021. Da sich der überwiegende Teil der Flächen im Plangebiet in Privateigentum befindet, konnten diese bei der Begehung lediglich von der Straße aus begutachtet werden. Ergänzend wurde auf eine Baumstandortüberprüfung zurückgegriffen, die im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens durch das Grünflächenamt der Stadt Köln im Dezember 2020 durchgeführt wurde.

Das Plangebiet ist überwiegend mit gewerblichen Nutzungen und den dazugehörigen Betriebs- sowie Verkehrsflächen bebaut. Der Flächenversiegelungsgrad im Plangebiet ist dementsprechend hoch (über 90 %), so dass Grün- und Freiflächen nur in einem sehr geringen Umfang und in kleinteiliger Ausprägung vorhanden sind. Teilweise sind die Freiflächen mit Vegetation (Rasen, Gehölzen) bestockt, teilweise befinden sich die Flächen in einem vegetationsfreien Zustand.

Im Bereich der öffentlichen Verkehrswege Maarweg und Widdersdorfer Straße sind nach den Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nummer 63459/02 „Widdersdorfer Straße“ 76 Baumstandorte zum Erhalt sowie zum Anpflanzen nach § 9 Absatz 1 Nr. 25 a) und b) BauGB festgesetzt. In den festgesetzten Gewerbegebieten sind insgesamt 13 Baumstandorte zum Erhalt sowie zum Anpflanzen nach § 9 Absatz 1 Nr. 25 a) und b) BauGB festgesetzt. Nach einer Überprüfung der Baumstandorte fehlen im Bereich des Maarweges und der Widdersdorfer Straße insgesamt 17 der festgesetzten Bäume sowie 7 Bäume in den festgesetzten Gewerbegebieten.

Umweltzustand bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante):

Bei Nichtdurchführung der Planung würden die Festsetzungen nach dem rechtskräftigen Bebauungsplan unverändert bestehen bleiben. Die damit verbundenen Bau- und Nutzungsrechte sind weitgehend umgesetzt, so dass das Plangebiet überwiegend mit gewerblichen Nutzungen bebaut ist. Das festgesetzte Industriegebiet wird nach derzeitigem Kenntnisstand nicht mehr industriell, sondern gewerblich genutzt. Hier wäre die Aufnahme einer industriellen Nutzung planungsrechtlich jederzeit möglich, jedoch ist eine kurzfristige industrielle Umnutzung auf Grund der gewerblichen Nutzung nicht anzunehmen. Dementsprechend sind bauliche Veränderungen, die zu einer Beanspruchung von Grün- und Freiflächen führen, vorerst nicht zu besorgen. Mittel- bis langfristig ist es nicht auszuschließen, dass es in den festgesetzten Gewerbegebieten und auch in dem festgesetzten Industriegebiet zu baulichen Veränderungen kommt, die eine Beanspruchung bestehender Grün- und Freiflächen und der dort stockenden Vegetationsbestände zur Folge haben würden.

Neben den bestehenden Grün- und Freiflächen sind im Bereich der öffentlichen Verkehrswege Maarweg und Widdersdorfer Straße sowie in den festgesetzten Gewerbegebieten Bäume zum Erhalt sowie zum Anpflanzen festgesetzt. Nach Überprüfung der Baumstandorte fehlen insgesamt 17 Bäume im Bereich des Maarweges und der Widdersdorfer Straße sowie 7 Bäume in den festgesetzten Gewerbegebieten. Die Pflanzungen sind an einigen Stellen aufgrund von veränderten Gegebenheiten (z.B. Einfahrten) nicht mehr möglich.

Prognose Umweltzustand nach Durchführung der Planung:

Mit der geplanten Änderung des Bebauungsplanes erfolgt die Umwandlung eines Industriegebietes in ein Gewerbegebiet sowie eine Neugliederung der vorhandenen Betriebsarten nach dem Abstandserlass NRW 2007. Die aus der Neugliederung resultierende Neuzonierung des Plangebietes bezieht sich auf das Lärmemissionsverhalten der dort bestehenden oder künftigen Nutzungen und die einzuhaltenden Mindestabstände zu sensiblen Nutzungen in der Umgebung. Beide geplanten Festsetzungsänderungen bewirken keine nachteiligen Auswirkungen auf die bestehenden Grün- und Freiflächen und die dort teilweise stockenden Vegetationsbestände, da dadurch keine direkten

baulichen Veränderungen vorbereitet werden, die eine zusätzliche Flächeninanspruchnahme und Überbauung der Vegetationsbestände zur Folge haben.

Mit der Übernahme der Festsetzungen zum Erhalt sowie zum Anpflanzen von Bäumen gemäß § 9 Absatz 1 Nr. 25 a) und b) BauGB werden die Bestandsbäume im Plangebiet planungsrechtlich gesichert. Nach Überprüfung der Baumstandorte fehlen insgesamt 23 Bäume im Bereich des Maarweges und der Widdersdorfer Straße sowie 7 Bäume in den festgesetzten Gewerbegebieten. Die 7 fehlenden Bäume in den festgesetzten Gewerbegebieten sollen nach der Überprüfung nicht mehr als Baumstandort festgesetzt werden und entfallen mit der Änderung des Bebauungsplanes. Sieben Baumstandorte für Neupflanzungen wurden im Bereich des Maarweges und entlang der Widdersdorfer Straße identifiziert, die im Rahmen der Bebauungsplanänderung gemäß § 9 Absatz 1 Nr. 25 a) BauGB als neu zu pflanzende Bäume festgesetzt werden. Durch die Übernahme von 59 bereits festgesetzten Bäumen und die Ergänzung von 7 Baumstandorten in den Festsetzungen des Bebauungsplanes, wird sich die Anzahl der Bäume im Plangebiet gegenüber dem Bestand künftig erhöhen.

Vermeidungs-/Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen:

Planungsrechtliche Festsetzungen zum dauerhaften Erhalt und Ersatz von Bestandsbäumen. Neupflanzung von 7 Einzelbäumen.

Bewertung:

Die geplanten Festsetzungsänderungen des Bebauungsplanes sind hinsichtlich des Umweltbelanges Pflanzen positiv zu bewerten, da es vorerst zu keiner Inanspruchnahme von vegetationsbestandenen Grün- und Freiflächen kommt.

Darüber hinaus werden 59 vorhandene Bestandsbäume im Bebauungsplan planungsrechtlich gesichert und Regelungen zum dauerhaften Erhalt und zum Ersatz bei Verlust festgesetzt. Durch die Festsetzung von 5 neuen Baumstandorten am Maarweg und 2 neuen Baumstandorten entlang der Widdersdorfer Straße wird sich die Anzahl der Bäume im Geltungsbereich des Bebauungsplanes gegenüber dem Bestand erhöhen.

Insgesamt wirken sich die geplanten Änderungen des Bebauungsplanes positiv auf den Umweltbelang Pflanzen im Plangebiet aus.

Mit Hinblick auf die sich zunehmend verschlechternden Rahmenbedingungen für Bäume in innerstädtischen Ballungsräumen wird es empfohlen, bei künftigen Baumpflanzungen die Pflanzenauswahl auf Bäume zu fokussieren, die nachweislich positive Eigenschaften gegenüber städtischen Stressfaktoren besitzen. Dabei ist vor allem auf eine hohe Toleranz gegenüber Salz- und Nährstoffeinträgen, Wurzeldruck, Trockenheit und Hitze zu achten. Mit Hinblick auf die sich ändernden klimatischen Gegebenheiten sind weitere Eigenschaften wie eine hohe CO₂-Speicherung und Luftfilterungswirkung zu berücksichtigen. Als Orientierungswerke sind hier die Kölner Straßenbaumliste (GALK-Straßenbaumliste) oder die GALK-Broschüre „Zukunftsbäume für die Stadt“ zu empfehlen, bei deren Zusammenstellung sich ausgiebig mit diesen Fragestellungen beschäftigt wurde.

6.5.3 Fläche

(§ 1 Absatz 6 Nummer 7 a BauGB)

Bestand (derzeitiger Umweltzustand):

Der rechtskräftige Bebauungsplan setzt für die bestehenden Gewerbegebiete eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 fest. In dem zentral im Plangebiet liegenden Industriegebiet wird die Überbauung

mit einer Baumassenzahl (BMZ) von 9,0 festgesetzt. Dementsprechend ist das Plangebiet fast vollständig mit gewerblicher und industrieller Nutzung bebaut. Konkrete Flächenkennwerte zum Versiegelungsgrad liegen nicht vor. Es ist aber anzunehmen das der Flächenversiegelungsgrad bei über 90 % liegt. Frei- und Grünflächen sind nur kleinteilig und mosaikartig im Plangebiet vorhanden.

Umweltzustand bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante):

Bei Nichtdurchführung der Planung sind für den Umweltbelang Fläche keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten. Die Prognose zur Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung ist in Kapitel 6.4.2 beschrieben.

Prognose Umweltzustand nach Durchführung der Planung:

Mit der geplanten Änderung des Bebauungsplanes wird das festgesetzte Industriegebiet in ein Gewerbegebiet umgewandelt sowie eine Neugliederung und Zonierung der vorhandenen Betriebsarten nach dem Abstandserlass NRW 2007 vorgenommen. Die Neugliederung und -zonierung des Plangebietes bezieht sich auf das Lärmemissionsverhalten der dort bestehenden oder künftigen Gewerbenutzungen und die einzuhaltenen Mindestabstände zu sensiblen Nutzungen in der Umgebung. Die GRZ in den Gewerbegebieten bleibt unverändert. In dem neu festgesetzten Gewerbegebiet wird entsprechend der bestehenden Gewerbegebiete eine GRZ von 0,8 festgesetzt.

Vermeidungs-/Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen:

Es sind keine Vermeidungs-/Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen erforderlich.

Bewertung:

Mit der vorliegenden Bebauungsplanänderung ist kurzfristig nicht mit einer Inanspruchnahme von unversiegelten Flächen und einer Erhöhung des Flächenversiegelungsgrades zu rechnen. Die GRZ in den festgesetzten Gewerbegebieten ist durch die bestehende Bebauung fast vollständig ausgenutzt und wird durch die geplanten Änderungen nicht erhöht. In dem neu festgesetzten Gewerbegebiet wird die GRZ mit 0,8 entsprechend den angrenzenden Gewerbegebieten angepasst und führt dazu, dass diese Flächen künftig nicht mehr so intensiv bebaut werden können, wie es nach den Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes (BMZ 9,0) möglich gewesen wäre.

Mittel bis langfristig sind bauliche Veränderungen im Plangebiet nicht auszuschließen, die eine Beanspruchung und Überbauung von noch bestehenden Freiflächen mit sich ziehen könnten. Da der überwiegende Teil des Plangebietes schon durch Bebauung versiegelt ist, würde der Flächenversiegelungsgrad nur geringfügig ansteigen.

Insgesamt sind dadurch keine nachteiligen Beeinträchtigungen des Umweltbelangs Fläche zu erwarten.

6.5.4 Boden

(§ 1 Absatz 6 Nummer 7 a BauGB)

Bestand (derzeitiger Umweltzustand):

Nach der digitalen Bodenkarte von NRW 1:50.000 (Geologischer Dienst NRW 2022) liegen für das Plangebiet keine Informationen zum natürlichen Boden vor. Für das Kölner Stadtgebiet wird dort überwiegend die Kennung 00 beziehungsweise die Bodeneinheit L____XG4 für „überbaute Fläche“ durch Industrie, Wohnen, Autobahnkreuze und Eisenbahn dargestellt. Nach der geologischen Karte

von NRW 1:10.000 (Geologisches Landesamt NRW 1986) liegen im Plangebiet sandig, kiesige bis schluffige Böden vor. Vereinzelt sind schwach tonige Böden vorzufinden.

Für die Änderung des Bebauungsplanes wurde kein eigenes Gutachten zur Sondierung des Untergrundes erstellt. Zur Beschreibung und Beurteilung der Bodensituation im Plangebiet wurde auf zwei Gutachten der Althoff & Lang GbR (2020 und 2023) zurückgegriffen, die im Rahmen des vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 63457/03 „Wohnbebauung Alsdorfer Straße“ und für das Änderungsverfahren des Bebauungsplanes Nr. 63459/04 „Stolberger Straße“ jeweils eine Orientierende Erstbewertung des Untergrundes gemäß BBodSchV vorgenommen hat. Da die genannten Bebauungsplangebiete im räumlichen Zusammenhang stehen, ist anzunehmen, dass die dort vorherrschenden Untergrundverhältnisse vergleichbar sind und die dort erzielten Sondierungsergebnisse für eine Beschreibung und Beurteilung der Untergrundverhältnisse im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 63459/02 „Widdersdorfer Straße“ ausreichen.

Im Rahmen der Orientierenden Erstbewertung des Untergrundes gemäß BBodSchV durch die Althoff & Lang GbR (2020) wurden im Plangebiet des vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 63457/03 „Wohnbebauung Alsdorfer Straße“ insgesamt 26 Rammkernsondierungen durchgeführt und dabei der Schichtaufbau dokumentiert. Unter den anthropogenen Oberflächenbefestigungen wurde eine gemischtkörnige Auffüllung mit einer Mächtigkeit von ca. 0,08 bis 3,00m erkundet, die aus Kies, Sand, Schluff und schwach tonigen Teilchen besteht. Die Böden sind teilweise bindig bis hin zu nass bis feucht. Die darunter liegende Schicht ist durch Mittel- bis Feinsand geprägt, in denen sich häufig schwach grobsandige und teilweise schwach schluffige Anteile oder schwach kiesige Anteile wiederfinden. Der Boden ist meist erdfeucht bis feucht und vereinzelt nass. Die darunter liegende anstehende „ältere Niederterrasse“ besteht überwiegend aus Sand und Kies-Sand. Teilweise sind schwach schluffige so genannte Schlufflinsen beziehungsweise Schluffbänder vorhanden. Der Boden ist generell als bindig anzusehen und ist feucht bis trocken (Althoff & Lang GbR 2020).

Für das Änderungsverfahren zum Bebauungsplan Nr. 63459/04 „Stolberger Straße“ wurde durch die Althoff & Lang GmbH (2023) ebenfalls eine orientierende Erstbewertung gemäß den Vorgaben der BBodSchV für das Grundstück der ehemaligen Gleisharfe durchgeführt. Zur Erkundung des Untergrundes erfolgten Bodenaufschlüsse durch das Niederbringen von drei Rammkernsondierungen (RKS) bis in eine maximale Tiefe von -5,00 m unter Geländeoberkante (GOK) sowie eine rasterförmige Probeentnahme (50 Stück) mittels Pürckhauer-Bohrer. Die Beprobung mittels Pürckhauer-Bohrer erfolgte für die Beprobungstiefen 0 m bis -0,10 m unter GOK und -0,10 m bis -0,35 m unter GOK.

Nach den Sondierungsergebnissen steht im Bereich der ehemaligen Gleisharfe oberflächlich Oberboden an, der als humoser, schwach kiesiger Schluff bis Sand bis schluffig-sandiger Kies anzusprechen ist. Der Oberboden weist eine lockere Lagerung auf. In den entnommenen Bodenproben wurde ein geringer Anteil an mineralischen Fremdbestandteilen (Schlacke, Mörtel, Ziegelbruch) sowie Störstoffen (Kunststoff, Metall, Holz) festgestellt. Hinweise auf schädliche Bodenveränderungen konnten dabei nicht festgestellt werden.

Unterhalb des Oberbodens wurden flächig gemischtkörnige Auffüllungen aus Schluff und Kies mit einer Mächtigkeit zwischen 0,70 m und 1,90 m angetroffen. Nach den Sondierungsergebnissen weisen die Auffüllungen mineralische Fremdbestandteile (Schlacken, Ziegelbruch) und vereinzelt Störstoffe (Holzkohle) auf und sind als Boden-Bauschuttgemisch anzusprechen. Die Anteile der festgestellten Fremdbeimengungen schwanken zwischen 1 Vol.-% und 10 Vol.-%.

Unterhalb der gemischtkörnigen Auffüllungen stehen natürliche Bodenschichten aus Schluff, Sand und Kies an. Die Sande und Kiese weisen überwiegend ein Einzelkorngefüge. Bei den Schluffen wurde eine halbfeste bis feste Konsistenz festgestellt.

Bei der Analyse der entnommenen Bodenproben wurden keine organoleptischen Auffälligkeiten in den anthropogenen Auffüllungen und den natürlich anstehenden Bodenschichten festgestellt (Althoff & Lang GmbH 2023).

Gemäß den Ergebnissen der Baugrunduntersuchung und der ausgewerteten Kartenmaterialien lassen sich die Böden im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 63459/02 „Widdersdorfer Straße“ als anthropogen überprägt und mit einem gestörten Aufbau beschreiben. Natürliche Bodenverhältnisse stehen, wenn überhaupt nur kleinteilig in den wenigen Freiflächen des Plangebietes an. Insgesamt ist davon auszugehen, dass die natürliche Multifunktionalität des Bodens als Lebensraum und seine natürliche Filter- und Pufferfunktion stark belastet und gestört sind.

Umweltzustand bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante):

Das Plangebiet ist weitestgehend mit gewerblichen Nutzungen überbaut, so dass bei Nichtdurchführung der Planung vorerst nicht mit Veränderungen der Untergrundverhältnisse sowie mit Bodeneingriffen im Plangebiet zu rechnen ist. In dem festgesetzten Industriegebiet ist nach dem bestehenden Planungsrecht die Wiederaufnahme einer industriellen Nutzung möglich, mit der auch Eingriffe in den Boden verbunden sein könnten. Nach den vorliegenden Erkenntnissen handelt es sich bei der unter der Geländeoberkante liegenden Bodenschicht um anthropogene Auffüllböden, so dass mit einem Eingriff in den Boden nicht in natürliche Böden und das natürliche Bodengefüge eingegriffen wird. Eine genaue Beschreibung und Beurteilung sind aber nur mit Hilfe eines entsprechenden Gutachtens möglich. Der Eingriff in den Boden wäre nach dem bestehenden Planungsrecht jederzeit zulässig, da für das Plangebiet bereits ein Bebauungsplan besteht und das Gebiet planungsrechtlich nach § 30 BauGB zu beurteilen ist. Entsprechend des § 1 a Absatz 3 BauGB in Verbindung mit § 18 BNatSchG gelten Eingriffe als zulässig und vollzogen. Ein Ausgleich wäre demnach nicht erforderlich, da die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren.

Prognose Umweltzustand nach Durchführung der Planung:

Mit den geplanten Festsetzungsänderungen sind vorerst keine direkten Eingriffe in den Boden verbunden. Mittel bis langfristig ist es nicht auszuschließen, dass es im Rahmen von Betriebserweiterungen zu Eingriffen in die noch unversiegelten Bereiche des Plangebietes und in die dort befindlichen Bodenschichten kommt. Entsprechend des § 1 a Absatz 3 BauGB in Verbindung mit § 18 BNatSchG gelten Eingriffe als zulässig und vollzogen. Ein Ausgleich wäre demnach nicht erforderlich, da die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren.

Vermeidungs-/Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen:

Es sind keine Vermeidungs-/Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen erforderlich.

Bewertung:

Durch die vorhandenen Vorbelastungen sowie die anthropogene Überprägung des Plangebietes stehen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 63459/02 „Widdersdorfer Straße“ oberflächlich keine natürlichen oder gewachsenen Böden mehr an. Bodeneingriffe oder Veränderungen des Untergrundes sind mit der geplanten Änderung des Bebauungsplanes Nr. 63459/02 „Widdersdorfer Straße“ nicht verbunden. Es ist nicht auszuschließen, dass es mittel- bis langfristig zu baulichen

Veränderungen im Plangebiet kommt, mit denen Eingriffe in den Boden vollzogen werden könnten. Diese wären jederzeit zulässig, da das Plangebiet nach § 30 BauGB zu beurteilen ist und zum baulichen Innenbereich gehört. Eingriffe würden gemäß § 1 a Absatz 3 BauGB in Verbindung mit § 18 BNatSchG als zulässig und bereits vollzogen gelten. Ein Ausgleich wäre demnach nicht erforderlich, da die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren.

Insgesamt sind mit der geplanten Änderung des Bebauungsplanes Nr. 63459/02 „Widdersdorfer Straße“ keine erheblichen und nachteiligen Umweltauswirkungen für den Umweltbelang „Boden“ zu erwarten.

6.5.5 Wasser

(§ 1 Absatz 6 Nummer 7 a BauGB)

6.5.5.1 Oberflächenwasser

Bestand (derzeitiger Umweltzustand):

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes selbst befinden sich keine Oberflächengewässer. Das nächste bekannte Oberflächengewässer ist der „Clarenbachkanal“, der in ca. 1.100 m südöstlicher Richtung liegt. In südlicher Richtung in ca. 1.300 m Entfernung befindet sich der „Kahnweiher“ (MKULNV 2021).

Umweltzustand bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante):

Bei Nichtdurchführung der Planung sind für den Umweltbelang Oberflächengewässer keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten. Die Entwicklung des Umweltzustandes ist in Kapitel 6.4.2 beschrieben.

Prognose Umweltzustand nach Durchführung der Planung:

Im Plangebiet selber und im näheren Umfeld des Plangebietes befinden sich keine Oberflächengewässer. Auch wird mit der vorliegenden Bebauungsplanänderung kein neues Oberflächengewässer geplant oder angelegt.

Vermeidungs-/Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen:

Es sind keine Vermeidungs-/Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen erforderlich.

Bewertung:

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes selbst befinden sich keine Oberflächengewässer. Auch sind in der näheren Umgebung des Plangebietes keine Oberflächengewässer vorhanden. Dementsprechend sind mit der Bebauungsplanänderung keine nachteiligen Auswirkungen für beurteilungsrelevante Oberflächengewässer verbunden.

6.5.5.2 Grundwasser

Bestand (derzeitiger Umweltzustand):

Das Plangebiet liegt innerhalb des Grundwasserkörpers 27_19 ‚Terrassen des Rheins‘. Der Grundwasserkörper ist sehr ergiebig, befindet sich aber durch Ammonium, Arsen und Sulfat Belastungen in einem schlechten chemischen Zustand. Die wasserwirtschaftliche Bedeutung und Grundwasserentnahmen für Trink- und Brauchwasserversorgung sind hoch. Das Plangebiet befindet sich außerhalb bestehender oder geplanter Wasserschutzzonen (MKULNV 2021).

Für den vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 63457/03 „Wohnbebauung Alsdorfer Straße“ wurde durch die Althoff & Lang GbR (2020) eine orientierende Erstbewertung des Untergrundes gemäß BBodSchV erarbeitet, bei der auch Untersuchungen hinsichtlich des Grundwassers durchgeführt wurden. Da der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 63457/03 „Wohnbebauung Alsdorfer Straße“ südlich direkt an das Plangebiet der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 63459/02 „Widdersdorfer Straße“ angrenzt, besitzen die dort erhobenen Daten auch eine repräsentative Aussagekraft für das vorliegende Plangebiet.

Bei den im Februar 2020 durchgeführten Geländeuntersuchungen konnte bei den Bohrungen kein Grundwasser in den offenen Bohrlöchern erkundet werden. Dementsprechend wurde für die Beurteilung der zu erwartenden Grundwasserstände und -schwankungen auf Daten des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen zurückgegriffen. Zur Beurteilung wurde die mittlerweile aufgegebene Grundwassermessstelle (Messstellnummer: LGD-Nr.: 076511017) ca. 400 m nordwestlich der Widdersdorfer Straße herangezogen.

Nach der Datenauswertung ergibt sich für die Messperiode von 1967 bis 2019 ein maximaler Grundwasserstand von 40,27 m ü. NHN mit einem Flurabstand von 9,24 m. Ein minimaler Grundwasserspiegel wurde in diesem Zeitraum mit 37,10 m ü. NHN eingepegelt. Der durchschnittliche Wasserstand ist für die Messstelle mit 38,59 m ü. NHN angegeben (Althoff & Lang GbR (2020)). Die Grundwasserfließrichtung ist nach Osten in Richtung Rhein gerichtet.

Umweltzustand bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante):

Bei Nichtdurchführung der Planung sind für den Umweltbelang Grundwasser keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten. Die Entwicklung des Umweltzustandes ist in Kapitel 6.4.2 beschrieben.

Prognose Umweltzustand nach Durchführung der Planung:

Mit der geplanten Änderung des Bebauungsplanes erfolgt die Umwandlung eines Industriegebietes in ein Gewerbegebiet sowie eine Neugliederung der vorhandenen Betriebsarten nach dem Abstandserlass NRW 2007. Weder durch die Umwandlung des Industriegebietes in ein Gewerbegebiet noch durch die Neugliederung und Zonierung der Betriebsarten werden im Plangebiet unversiegelte Bereiche (Grün- und Freiflächen) beansprucht oder Eingriffe in den Boden getätigt, die sich nachteilig auf den Abfluss von Niederschlagswasser auswirken könnten. Auch erfolgen durch die geplanten Änderungen zunächst keine baulichen Veränderungen von Bestandsgebäuden, so dass sich auch hier keine Veränderungen hinsichtlich des Abflusses von Niederschlagswasser ergeben.

Mittel- bis langfristig ist es jedoch nicht auszuschließen, dass es im Plangebiet zu baulichen Veränderungen kommt und dadurch unversiegelte Flächen in Anspruch genommen werden, deren Beanspruchung sich geringfügig auf den Niederschlagsabfluss und die Grundwasserneubildungsrate auswirken können.

Vermeidungs-/Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen:

Es sind keine Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen erforderlich.

Bewertung:

Mit der Änderung des Bebauungsplanes ergeben sich im Plangebiet keine nachteiligen Auswirkungen für den Abfluss von Niederschlagswasser und die Grundwasserneubildungsrate.

Die mittel- bis langfristig nicht auszuschließenden baulichen Veränderungen im Plangebiet und daraus resultierende Flächenversiegelungen werden, wenn nur in einem geringfügigen Umfang stattfinden, da im Plangebiet nur noch sehr wenige und vor allem kleinteilige Freiflächen mit Anschluss an die darunter liegenden Bodenschichten vorliegen. Nachteilige Auswirkungen, die den Niederschlagsabfluss und die Grundwasserneubildungsrate beeinflussen könnten, sind dadurch nicht zu erwarten.

Insgesamt sind keine nachteiligen Umweltauswirkungen für den Umweltbelang Grundwasser mit der geplanten Änderung des Bebauungsplanes zu erwarten.

6.5.6 Luft

(§ 1 Absatz 6 Nummer 7 a BauGB)

6.5.6.1 Luftschadstoffe – Emissionen, auch Treibhausgase

Bestand (derzeitiger Umweltzustand):

Der rechtskräftige Bebauungsplan setzt für das Plangebiet westlich und östlich jeweils ein Gewerbegebiet sowie im zentralen Bereich ein Industriegebiet fest. Beide Gewerbegebiete sind fast vollständig mit gewerblichen Nutzungen in Form von kleinen und mittelgroßen Gewerbebetrieben bebaut. Der in dem Industriegebiet ehemals ansässige Betrieb zur Stahlverzinkung wurde zwischenzeitlich aufgegeben und die Gebäude werden aktuell gewerblich genutzt. Genaue Kennzahlen zu den gewerblichen Bestandsemissionen liegen nicht vor. Es ist anzunehmen, dass sich hinsichtlich des Gebäudebestandes, Emissionen aus veralteter Heiztechnik in Form von Kohlenstoffdioxid (CO₂) und Stickstoffdioxid (NO₂) ergeben.

Eine weitere Emissionsquelle stellt der Straßenverkehr auf den umliegenden öffentlichen Verkehrswegen Maarweg, Oskar-Jäger-Straße und Widdersdorfer Straße dar. Für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 63457/03 „Wohnbebauung Alsdorfer Straße“, der südlich direkt an das Plangebiet der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 63459/02 „Widdersdorfer Straße“ angrenzt, wurde durch das Büro für Stadt- und Verkehrsplanung, Dr.-Ing. Reinhold Baier GmbH ein Verkehrsgutachten (BSV 2020) erstellt. Nach dem Verkehrsgutachten wurde für den Maarweg eine Bestandserhebung der durchschnittlichen täglichen Verkehrsstärke (DTV) von 11.050 ermittelt. Die stündliche Verkehrsstärke für den Tag (6.00-22.00 Uhr) wurde dabei mit 662 Kfz pro Stunde angegeben mit einem Schwerverkehrsanteil von 5 %. Für die Nacht (22.00-6.00) Uhr liegt die stündliche Verkehrsstärke bei 57 Kfz pro Stunde mit einem Schwerverkehrsanteil von 5 % (BSV 2020).

Für die Widdersdorfer Straße und die Oscar-Jäger-Straße liegen keine konkreten Daten vor. Es ist anzunehmen, dass das Verkehrsaufkommen dort vergleichbar, wenn nicht sogar höher ist als die ermittelten Verkehrskennwerte für den Maarweg. Insgesamt sind die umliegenden Verkehrswege Maarweg, Widdersdorfer Straße und Oscar-Jäger-Straße stark durch den Straßenverkehr belastet und das Verkehrsaufkommen ist als hoch zu bewerten. Daraus ergeben sich entsprechend hohe Emissionen der verkehrsrelevanten Luftschadstoffe wie Kohlenstoffdioxid (CO₂), Stickstoffdioxid (NO₂), Stickstoffoxid (NO_x) sowie von Feinstäuben (PM₁₀) bis hin zu Mikrofeinstäuben (PM_{2,5}).

Umweltzustand bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante):

Bei Beibehaltung des bestehenden Planungsrechtes sind in den bereits fast vollständig bebauten Gewerbegebieten keine relevanten Emissionsentwicklungen zu erwarten. Für das zentral im Plangebiet festgesetzte Industriegebiet, das zurzeit gewerblich genutzt wird, wäre eine Wiederaufnahme der industriellen Nutzung jeder Zeit möglich. Nach dem Abstandserlass vom 25.07.1974 sind bestimmte Betriebe und Anlagen in dem Industriegebiet ausgeschlossen. Dennoch lässt das derzeitige Planungsrecht eine ganze Reihe von emissionsintensiven Betrieben wie Verzinkungsanlagen und diverse Herstellungsbetriebe zu. Die erneute Ansiedlung einer solchen industriellen Nutzung

würde mit hoher Wahrscheinlichkeit einen Anstieg von Luftschadstoffemissionen wie Schwefeldioxid (SO₂), Kohlenstoffdioxid (CO₂) Stickstoffoxid (NO_x) und Fein- sowie Mikrofeinstäuben (PM₁₀ und PM_{2,5}) im Plangebiet bewirken, die sich nachteilig auf die Luftqualität und damit auch auf den Menschen und seine Gesundheit auswirken könnten. Eine Prognose über die Erheblichkeit der Luftschadstoffentwicklung ist jedoch ohne ein entsprechendes Fachgutachten nicht möglich.

Gleiches gilt für die Entwicklung verkehrsbedingter Luftschadstoffemissionen im Plangebiet. Die umliegenden Verkehrswege sind aktuell schon durch den Straßenverkehr stark belastet. Dementsprechend sind die verkehrsbedingten Luftschadstoffemissionen wie Kohlenstoffdioxid (CO₂), Stickstoffdioxid (NO₂), Stickstoffoxid (NO_x) sowie von Feinstäuben (PM₁₀) bis hin zu Mikrofeinstäuben (PM_{2,5}) als entsprechend hoch zu beurteilen. Es ist stark anzunehmen, dass der Straßenverkehr auf den umliegenden Straßen auch künftig weiter ansteigen wird und eine Zunahme der verkehrsbedingten Luftschadstoffemissionen zur Folge hat.

Prognose Umweltzustand nach Durchführung der Planung:

Durch die Neugliederung der Betriebsarten im Plangebiet nach dem Abstandserlass NRW vom 06.06.2007 werden immissionsintensive Gewerbebetriebe in Teilbereichen ausgeschlossen. Durch die geplante Umwandlung des Industriegebietes in ein Gewerbegebiet werden wesentlich immissionsintensivere industrielle Nutzungen langfristig komplett ausgeschlossen. Damit verbunden ist eine Reduktion von Luftschadstoff-Emissionen wie Kohlenstoffdioxid (CO₂) aus den gewerblichen Nutzungen, die sich positiv auf die Emissions- und Treibhausgasentwicklung im Plangebiet auswirkt. Der langfristige Ausschluss industrieller Nutzungen hat keine direkte Auswirkung auf die Emissionsentwicklung im Plangebiet, da die industrielle Nutzung im Plangebiet bereits aufgegeben wurde und das Gebiet aktuell gewerblich genutzt wird.

Hinsichtlich verkehrsbedingter Luftschadstoffemissionen im Plangebiet sind die im Plangebiet befindlichen Verkehrswege aktuell schon durch den Straßenverkehr stark belastet. Das Verkehrsgutachten des Büros für Stadt- und Verkehrsplanung, Dr.-Ing. Reinhold Baier GmbH (BSV 2020) trifft eine Prognose zu dem künftigen Mehrverkehr, der sich durch die Realisierung der Wohnbebauung an der Alsdorfer Straße ergibt. Zusätzlich wurde die Verkehrsentwicklung des Vorhabens Hybrid-Park Köln berücksichtigt, dessen Erschließung über die Mercedes-Allee und den Maarweg geregelt wird. Die Prognosen ergeben für den Maarweg eine durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke (DTV) von 11.750 mit einer stündlichen Verkehrsstärke von 705 Kfz pro Stunde und einem Schwerverkehrsanteil von 5 % für den Tag (6.00-22.00 Uhr). Für die Nacht (22.00-6.00 Uhr) liegt die stündlichen Verkehrsstärke bei 61 Kfz pro Stunde mit einem Schwerverkehrsanteil von 5 % (BSV 2020). Es ist stark anzunehmen, dass der Straßenverkehr auf den öffentlichen Verkehrswegen Widdersdorfer Straße und Oscar-Jäger-Straße, wie für den Maarweg prognostiziert wurde, künftig weiter ansteigen wird. Dementsprechend werden auch die Emissionen der verkehrsbedingten Luftschadstoffemissionen wie Kohlenstoffdioxid (CO₂), Stickstoffdioxid (NO₂), Stickstoffoxid (NO_x) sowie von Feinstäuben (PM₁₀) bis hin zu Mikrofeinstäuben (PM_{2,5}) weiter zunehmen.

Vermeidungs-/Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen:

Es sind keine Vermeidungs-/Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen erforderlich.

Bewertung:

Der Ausschluss einer industriellen Nutzung im Plangebiet ist unter Berücksichtigung des Vorsorgeprinzips als positiv zu bewerten, da eine Wiederaufnahme der industriellen Nutzung künftig nicht

mehr möglich ist und die damit verbundene Entstehung industrieller Luftschadstoffemissionen unterbunden wird.

Die geplanten Änderungen des Bebauungsplanes haben aber keine Auswirkung auf den Straßenverkehr der umliegenden öffentlichen Verkehrswege. Hier ist stark anzunehmen, dass unabhängig von der Entwicklung im Plangebiet, der Straßenverkehr auf den umliegenden Straßen künftig weiter ansteigen wird und eine Zunahme der verkehrsbedingten Luftschadstoffemissionen wie Kohlenstoffdioxid (CO₂), Stickstoffdioxid (NO₂), Stickstoffoxid (NO_x) sowie von Feinstäuben (PM₁₀) bis hin zu Mikrofeinstäuben (PM_{2,5}) zur Folge hat.

Insgesamt sind durch die geplanten Änderungen des Bebauungsplanes keine nachteiligen Umweltauswirkungen durch die künftige Emissionsentwicklung im Plangebiet zu erwarten.

6.5.6.2 Luftschadstoffe – Immissionen

Bestand (derzeitiger Umweltzustand):

Das Plangebiet liegt innerhalb der Grünen Umweltzone, die im Luftreinhalteplan der Bezirksregierung Köln (2021) für das Stadtgebiet Köln ausgewiesen wird. Ziel der Ausweisung ist eine Feinstaubreduzierung und Minderung der Stickstoffdioxidbelastung (Hintergrundbelastung) in den betroffenen Stadtteilen. Die Zone darf nur von PKW mit geringem Feinstaubausstoß (grüne Plakette) befahren werden. Darüber hinaus sind im Luftreinhalteplan der Stadt Köln (3. Fortschreibung 2021; Kapitel 5-7) diverse Maßnahmen aufgeführt, die geeignet sein können, die lokale Luftschadstoffimmissionssituation im Rahmen der Luftreinhalteplanung zu mindern bzw. zu verbessern.

Als relevante Immissionsquellen verkehrsrelevanter Luftschadstoffe für Kohlenstoffdioxid (CO₂), Stickstoffdioxid (NO₂), Stickstoffoxid (NO_x) sowie von Feinstäuben (PM₁₀) und Mikrofeinstäuben (PM_{2,5}) ist vor allem der Straßenverkehr auf den umliegenden öffentlichen Verkehrswegen zu benennen. Darüber hinaus bestehen Luftschadstoffimmissionen aus den angrenzenden gewerblichen Nutzungen und der angrenzenden Wohnbebauung in Form von Kohlenstoffdioxid (CO₂), Kohlenstoffmonoxid (CO), Stickoxiden (NO_x) und Feinstaub (PM₁₀).

Umweltzustand bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante):

Durch die Beibehaltung des bestehenden Planungsrechtes könnte es zu einem Konflikt zwischen der planinternen bestehenden gewerblichen Nutzung bzw. einer möglichen industriellen Nutzung und der angrenzend geplanten Wohnbebauung im Rahmen des in Aufstellung befindlichen vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 63457/03 „Wohnbebauung Alsdorfer Straße“ kommen, so dass der vorhabenbezogene Bebauungsplan nicht einfach umgesetzt werden kann. Dementsprechend würde das im Bereich der geplanten Wohnbebauung festgesetzte Gewerbegebiet bestehen bleiben. Die Wiederaufnahme einer gewerblichen Nutzung in diesem Bereich würde zu einer zusätzlichen Entstehung gewerblicher Luftschadstoffimmissionen führen.

Unabhängig von der Entwicklung im Plangebiet ist es wahrscheinlich, dass der Straßenverkehr auf den umliegenden Verkehrswegen weiter zunehmen wird und damit auch eine Zunahme der verkehrsbedingten Luftschadstoffimmissionen in Form von Kohlenstoffdioxid (CO₂), Stickstoffdioxid (NO₂), Stickstoffoxid (NO_x) sowie von Feinstäuben (PM₁₀) und Mikrofeinstäuben (PM_{2,5}) bewirkt.

Prognose Umweltzustand nach Durchführung der Planung:

Mit der Bebauungsplanänderung wird die Umsetzung der geplanten Wohnbebauung im Rahmen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 63457/03 „Wohnbebauung Alsdorfer Straße“ planungsrechtlich ermöglicht. Dem zur Folge wird das bestehende Gewerbegebiet an der Alsdorfer Straße in ein Allgemeines Wohngebiet umgewidmet und eine Entstehung gewerblicher Luftschadstoffimmissionen langfristig unterbunden. Durch die Demontage der alten Heizungstechnik und die

Errichtung einer modernen Heizungsanlage werden die damit verbundenen Luftschadstoffimmissionen von Kohlenstoffdioxid (CO₂), Kohlenstoffmonoxid (CO), Stickoxide (NO_x) und Feinstaub (PM₁₀) reduziert.

Die geplanten Änderungen des vorliegenden Bebauungsplanes haben keine direkten Auswirkungen auf den Straßenverkehr der umliegenden öffentlichen Verkehrswege und den daraus resultierenden Luftschadstoffimmissionen. Mit der Umsetzung des angrenzenden vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 63457/03 „Wohnbebauung Alsdorfer Straße“ wird nach der Verkehrsprognose durch das Büro für Stadt- und Verkehrsplanung, Dr.-Ing. Reinhold Baier GmbH (BSV 2020) das Kfz-Verkehrsaufkommen um ca. 670 Kfz-Fahrten pro Tag ansteigen. Damit verbunden ist auch eine Zunahme der verkehrsrelevanten Luftschadstoffimmissionen für Kohlenstoffdioxid (CO₂), Stickstoffdioxid (NO₂), Stickstoffoxid (NO_x) sowie von Feinstäuben (PM₁₀) und Mikrofeinstäuben (PM_{2,5}).

Vermeidungs-/Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen:

Es sind keine Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen im Flächennutzungsplan erforderlich.

Bewertung:

Die geplanten Änderungen des Bebauungsplanes Nr. 63459/02 „Widdersdorfer Straße“ haben keine direkte Auswirkung auf die Immissionsentwicklung im Umfeld des Plangebietes. Die beschriebenen geplanten städtebaulichen Veränderungen an der Alsdorfer Straße (Umwandlung von Gewerbeflächen in Wohnbebauung) bewirken aber, dass dort künftig keine gewerblichen Luftschadstoffimmissionen mehr entstehen können und sind unter dem Vorsorgeprinzip positiv zu bewerten. Gleichzeitig werden durch den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 63457/03 „Wohnbebauung Alsdorfer Straße“ die Luftschadstoffimmissionen aus der Wohnnutzung (Heizungsanlage) ansteigen und das Verkehrsaufkommen in der Umgebung um 670 Kfz-Fahrten pro Tag erhöhen, so dass die daraus resultierenden verkehrsbedingten Luftschadstoffimmissionen geringfügig ansteigen werden.

6.5.7 Klima

(§ 1 Absatz 6 Nummer 7 a BauGB)

Bestand (derzeitiger Umweltzustand):

Das Plangebiet liegt in der Kölner Bucht, die den südlichsten Ausläufer Tieflandes des Niederrheinischen bildet. Das Großklima der Kölner Bucht ist geprägt von der geografischen Nähe zur Nordsee und zum Atlantik und wird dadurch vom Golfstrom beeinflusst. Die geographische Lage bedingt ein maritim beeinflusstes Klima mit milden Wintern und gemäßigten Sommern. Nach dem Klimaatlas NRW des LANUV (2021) liegt die mittlere Niederschlagsmenge bei ca. 700 mm bis 800 mm im Jahr, die mittlere Jahrestemperatur beträgt 11,5 °C.

Nach der Planungshinweiskarte „zukünftige Wärmebelastung“ der Stadt Köln ist der überwiegende Teil des Plangebietes als sehr hoch belastete Siedlungsfläche (Klasse 1) dargestellt. Im westlichen Teilbereich ist ein schmaler Korridor dargestellt, der als hoch belastete Siedlungsfläche (Klasse 1) ausgewiesen ist. Insgesamt gilt das Plangebiet als Wärmeinsel.

Im Plangebiet sind insgesamt nur sehr wenige Freiflächen vorhanden, die allesamt keine Relevanz zur Kaltluftentstehung und zur nächtlichen Abkühlung entfalten. Die dichte Bebauung des Plangebietes und der Umgebung vermindern die Luftaustauschfunktionen lokaler Winde.

Umweltzustand bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante):

Bei Nichtdurchführung der Planung sind für das Klima vorerst keine nachteiligen Auswirkungen zu erwarten. Durch die Beibehaltung der Festsetzung eines Industriegebietes an der Widdersdorfer Straße besteht die Möglichkeit, dass sich dort eine industrielle Nutzung wieder ansiedelt, mit der wahrscheinlich eine Entstehung von Wärmeemissionen verbunden wäre.

Prognose Umweltzustand nach Durchführung der Planung:

Durch die geplante Umwandlung eines Industriegebietes in ein Gewerbegebiet wird eine industrielle Nutzung langfristig ausgeschlossen und die damit verbundene Entstehung von zusätzlichen Wärmeemissionen langfristig unterbunden.

Mit der Übernahme der Festsetzungen zum Erhalt sowie zum Anpflanzen von Bäumen gemäß § 9 Absatz 1 Nr. 25 a) und b) BauGB werden die Bestandsbäume im Plangebiet planungsrechtlich gesichert und Regelungen zum Ersatz getroffen. Durch die Festsetzung von 7 neuen Baumstandorten wird sich die Anzahl der Bäume im Plangebiet gegenüber dem Bestand künftig erhöhen.

Eine höhere Anzahl an Bäumen wirkt sich positiv auf die Durchgrünung des Plangebietes aus. Es ist anzunehmen, dass dadurch auch die Leistung von Bäumen zur CO₂-Speicherung, Luftfilterung und ihre Verdunstungsleistung im Plangebiet insgesamt gesteigert werden und sich in einem geringfügigen Maß positiv auf das Lokalklima auswirken.

Vermeidungs-/Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen:

Planungsrechtliche Festsetzungen zum dauerhaften Erhalt und Ersatz von Bestandsbäumen. Neupflanzung von 7 Einzelbäumen.

Bewertung:

Mit der geplanten Änderung des Bebauungsplanes sind keine baulichen Veränderungen verbunden, die zu einer Erhöhung der Baumasse und des Flächenversiegelungsgrades führen und damit eine zunehmende Erwärmung im Plangebiet begünstigen und sich nachteilig auf das Lokal- oder Großklima auswirken können.

6.5.8 Wirkungsgefüge zwischen Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima, (§ 1 Absatz 6 Nummer 7 a BauGB)

Ziele des Umweltschutzes: siehe Ziele des Umweltschutzes bei den einzelnen Belangen

Bestand (derzeitiger Umweltzustand):

Durch die intensive Bebauung und den hohen Flächenversiegelungsgrad im Plangebiet ist das natürliche Wirkungsgefüge zwischen den einzelnen Umweltbelangen Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft und Klima im Plangebiet nur sehr eingeschränkt vorhanden.

Umweltzustand bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante):

Bei Nichtdurchführung der Planung sind für das Wirkungsgefüge zwischen den Umweltbelangen Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Klima und Luft vorerst keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten. Die Entwicklung des Umweltzustandes ist in Kapitel 6.4.2 beschrieben.

Prognose Umweltzustand nach Durchführung der Planung:

Das Plangebiet ist stark durch anthropogene Einflüsse vorbelastet. Mit den geplanten Festsetzungsänderungen ergeben sich keine beurteilungsrelevanten Veränderungen für das Wirkungsgefüge zwischen den Umweltbelangen Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Klima und Luft.

Vermeidungs-/Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen:

Es sind keine Vermeidungs-/Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen erforderlich.

Bewertung:

Die geplanten Änderungen des Bebauungsplans führen zu keiner nachteiligen Beeinträchtigung der Umweltbelange Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft und Klima. Eine nachteilige Beeinträchtigung des Wirkungsgefüges zwischen den genannten Umweltbelangen ist nicht erkennbar. Gleiches gilt für großräumige Auswirkungen, die über das Plangebiet hinausreichen.

6.5.9 Landschaft

(§ 1 Absatz 6 Nummer 7 a BauGB)

Bestand (derzeitiger Umweltzustand):

Das Plangebiet stellt einen urbanen Raum dar, der vollständig mit gewerblicher und industrieller Nutzung und den dazugehörigen Verkehrsflächen überbaut ist. Das Relief und Gelände sind durch die Überbauung relativ eben. Der Anteil an Frei- und Grünflächen ist sehr gering und die Freiflächen sind nur kleinteilig ausgeprägt. Teilweise sind die Freiflächen mit Gehölzen bestanden. Als landschaftsprägende Elemente sind einzig die Baumreihen entlang der öffentlichen Verkehrswege Maarweg und Widdersdorfer Straße zu benennen. Durch die enge und dichte Bebauung bestehen keine bedeutenden Sichtbeziehungen im Plangebiet. Sichtachsen ergeben sich nur entlang der öffentlichen Verkehrswege Maarweg, Widdersdorfer und Oskar-Jäger-Straße. Durch die gewerbliche und industrielle Nutzung besitzt das Plangebiet keine Bedeutung für die Erholungseignung.

Umweltzustand bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante):

Bei Nichtdurchführung der Planung sind für den Umweltbelang Landschaft und das Landschaftsbild vorerst keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten. Nachteilige Auswirkungen könnten sich aber mit der Wiederaufnahme einer industriellen Nutzung in dem festgesetzten Industriegebiet ergeben. Eine industrielle Anlage oder Produktionsstätte wirkt sich alleine durch ihr Erscheinungsbild sowie den davon ausgehenden Emissionen negativ auf die Landschaft, das Landschaftsbild und die Erholungseignung aus und stellt einen wesentlichen Störfaktor dar.

Prognose Umweltzustand nach Durchführung der Planung:

Die geplanten Festsetzungsänderungen bewirken keine direkten baulichen Veränderungen im Plangebiet, die zu einer Erhöhung der Baumasse und einer Zunahme von vertikalen Baustrukturen führen. Dadurch werden weder landschaftsprägende Elemente beeinträchtigt, noch werden bestehende Sichtbeziehungen oder die Erholungseignung eingeschränkt. Mit Hinblick auf die Umgebung, die wie das Plangebiet selbst überwiegend dicht bebaut ist, sind keine nachteiligen Auswirkungen durch die Änderung des Bebauungsplanes zu erwarten. Insgesamt passt sich die Planung in die anthropogen überformte und dicht bebaute Umgebung ein.

Durch die Umwidmung der Industriefläche an der Widdersdorfer Straße zu einer Gewerbefläche wird eine industrielle Nutzung langfristig ausgeschlossen.

Vermeidungs-/Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen:

Es sind keine Vermeidungs-/Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen erforderlich.

Bewertung:

Das Plangebiet stellt in seinem jetzigen Zustand bereits einen urbanen Raum dar, der vollständig mit gewerblicher und industrieller Nutzung und den dazugehörigen Betriebsflächen überbaut ist. Direkte bauliche Veränderungen sind mit der Bebauungsplanänderung nicht geplant, so dass die bestehenden Grün- und Freiflächen in ihrer Ausprägung erhalten bleiben. Durch die geplanten Festsetzungsänderungen ergeben sich keine nachteiligen Auswirkungen auf landschaftsprägende Elemente, bestehende Sichtbeziehungen oder die Erholungseignung, so dass mit der Durchführung der Planung keine nachteiligen Veränderungen für die Landschaft und das Landschaftsbild zu erwarten sind.

Der Ausschluss einer industriellen Nutzung ist unter Berücksichtigung des Vorsorgeprinzips als positiv zu bewerten, da eine industrielle Anlage oder Produktionsstätte sich alleine durch ihr Erscheinungsbild sowie den davon ausgehenden Emissionen in der Regel negativ auf das Landschaftsbild und die Erholungseignung auswirkt.

6.5.10 Biologische Vielfalt

(§ 1 Absatz 6 Nummer 7 a BauGB)

Bestand (derzeitiger Umweltzustand):

Das Plangebiet ist fast vollständig mit gewerblichen und industriellen Nutzungen bebaut. Grün- und Freiflächen sind nur kleinteilig und mosaikartig vorhanden, auf denen teilweise Gehölze und Bäume stocken. Entlang der öffentlichen Verkehrswege Maarweg und Widdersdorfer Straße befinden sich straßenbegleitend Bäume.

Nachgewiesene Vorkommen planungsrelevanter Tierarten sind im Plangebiet nicht bekannt. Nach der Artenschutzprüfung des Kölner Büro für Faunistik (2021) sind auf Grund der Ausstattung des Plangebietes siedlungs- und gehölzbezogene Tierarten wie die planungsrelevanten Arten Star und Zwergfledermaus nicht auszuschließen. Gleiches gilt für die Koloniebrüter Mauersegler und Haussperling. Darüber hinaus sind Vorkommen von nicht planungsrelevanten und siedlungsgebundenen Vogelarten im Plangebiet als sehr wahrscheinlich anzunehmen.

Insgesamt ist die biologische Vielfalt im Plangebiet als gering zu beschreiben.

Umweltzustand bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante):

Bei Nichtdurchführung der Planung ergeben sich keine relevanten Auswirkungen für die biologische Vielfalt durch die Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes. Die Entwicklung des Umweltzustandes ist in Kapitel 6.4.2 beschrieben.

Prognose Umweltzustand nach Durchführung der Planung:

Bei Durchführung der Bebauungsplanänderung ergeben sich keine nachteiligen Auswirkungen für die biologische Vielfalt, da weder Gebäude noch Grün- oder Freiflächen überplant oder beansprucht werden. Dadurch ergeben sich keine Lebensraumverluste für potentiell vorkommende Tierarten noch werden Vegetationsbestände entfernt.

Vermeidungs-/Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen:

Es sind keine Vermeidungs-, Minderungs- oder Ausgleichsmaßnahmen hinsichtlich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen erforderlich.

Bewertung:

Durch die geplanten Festsetzungsänderungen des Bebauungsplanes ergeben sich keine baulichen Veränderungen am Gebäudebestand, noch werden Grün- oder Freiflächen überplant, die nachteilige Veränderungen für vorkommende Tier- und Pflanzenarten, sowie deren Wechselwirkungen bewirken. Erhebliche Auswirkungen für die biologische Vielfalt sind dementsprechend nicht zu erwarten.

6.5.11 Erhaltungsziele und Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete (Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung/europäische Vogelschutzgebiete)

(§ 1 Absatz 6 Nummer 7 b BauGB)

Bestand (derzeitiger Umweltzustand):

Im Plangebiet und seiner näheren Umgebung sind keine Natura 2000-Gebiete ausgewiesen. Das nächstgelegene Natura 2000-Gebiet „Waldseenbereich Theresia“ (DE-5107-302) liegt außerhalb des Kölner Stadtgebietes in südwestlicher Richtung und ist über 8.000 m vom Plangebiet entfernt.

Umweltzustand bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante):

Das nächstgelegene Natura 2000-Gebiet ist über 8.000 m entfernt. Bei Nichtdurchführung der Planung ergeben sich keine nachteiligen Auswirkungen für Natura 2000-Gebiete sowie deren Schutzzweck und die formulierten Erhaltungsziele. Die Entwicklung des Umweltzustandes ist in Kapitel 6.4.2 beschrieben.

Prognose Umweltzustand nach Durchführung der Planung:

Bei Durchführung der Planung sind keine nachteiligen Umweltauswirkungen für Natura 2000 Gebiete sowie deren Schutzzweck und die formulierten Erhaltungsziele erkennbar.

Vermeidungs-/Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen:

Es sind keine Vermeidungs-, Minderungs- oder Ausgleichsmaßnahmen hinsichtlich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen erforderlich.

Bewertung:

Das nächstgelegene Natura 2000-Gebiet der „Waldseenbereich Theresia“ (DE-5107-302) ist über 8.000 m vom Plangebiet entfernt. Mit der vorliegenden Bebauungsplanänderung sind keine Wirkungspfade verbunden, die über diese Distanz eine Wirkung entfalten könnten. Aus Sicht des europäischen Gebietsschutzes ergeben sich durch die Änderung des Bebauungsplanes keine erheblichen und nachteiligen Umweltauswirkungen für Natura 2000-Gebiete, dem jeweiligen Schutzzweck sowie den festgelegten Erhaltungszielen.

6.5.12 Mensch, Gesundheit, Bevölkerung

(§ 1 Absatz 6 Nummer 7 c BauGB)

6.5.12.1 Lärm

Für die Beschreibung und Beurteilung der Lärmsituation wurde auf zwei gutachterliche Stellungnahmen der ACCON Köln GmbH (2020 und 2020A) zurückgegriffen, die für den in Aufstellung befindlichen vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 63457/03 „Wohnbebauung Alsdorfer Straße“ und die geplante 1. Änderung der Bebauungspläne Nr. 63459/02 „Widdersdorfer Straße“ und Nr. 63459/04 „Stolberger Straße“ erarbeitet wurden.

Darüber hinaus wurden die Lärmkarten der Umgebungslärmkartierung (GeoPortal 2021) ausgewertet.

In der ersten gutachterlichen Stellungnahme wurde durch die ACCON Köln GmbH (2020) untersucht, wie die Plangebiete der Bebauungspläne Nr. 63459/02 „Widdersdorfer Straße“ und Nr. 63459/04 „Stolberger Straße“ nach dem aktuellen Abstandserlass NRW 2007 neugegliedert und entsprechend zoniert werden können, damit die Schutzabstände zwischen der geplanten Wohnnutzung an der Alsdorfer Straße und den gewerblichen Nutzungen eingehalten werden. Durch eine Bauakteneinsicht wurden die umliegenden gewerblichen Nutzungen ermittelt und ob diese durch die heranrückende Wohnbebauung potentiell eingeschränkt werden.

Bei der zweiten gutachterlichen Stellungnahme (ACCON Köln GmbH 2020A) handelt es sich um eine schalltechnische Untersuchung zu den relevanten Lärmimmissionen, die auf das benachbarte Plangebiet des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 63457/03 „Wohnbebauung Alsdorfer Straße“ einwirken. Die Ermittlung der Beurteilungspegel erfolgte bei freier Schallausbreitung, also ohne Berücksichtigung der geplanten Gebäude. Die Untersuchung berücksichtigt den öffentlichen Straßen- und Schienenverkehr, den Gewerbelärm sowie die Auswirkungen der Planbebauung auf den Bestand und liegt folgenden Normen zugrunde:

Orientierungswerte, Immissionsgrenzwerte, Immissionsrichtwerte:

Grundlage für die Beurteilung von Schallimmissionen im Städtebau ist die DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau Teil 1). Die Einhaltung der schalltechnischen Orientierungswerte ist anzustreben. Die Orientierungswerte beziehen sich auf 16 Stunden am Tag (06:00-22:00 Uhr) und 8 Stunden in der Nacht (22:00-06:00 Uhr).

Die Beurteilung von Schallimmissionen für Straßenverkehr wird nach der RLS-90 bzw. RLS-19 berechnet. Die Beurteilungspegel beziehen sich auf einen Bezugszeitraum von 16 Stunden am Tag (06:00-22:00 Uhr) und 8 Stunden in der Nacht (22:00-06:00 Uhr).

Die Beurteilung von Schallimmissionen für Schienenwege wird nach der Schall 03, Ausgabe 2014 (Berechnung des Beurteilungspegels für Schienenwege) berechnet. Die Beurteilungspegel beziehen sich auf einen Bezugszeitraum von 16 Stunden am Tag (06:00-22:00 Uhr) und 8 Stunden in der Nacht (22:00-06:00 Uhr).

Die Beurteilung von Lärm durch gewerbliche Geräusche in der Nachbarschaft wird in der TA Lärm geregelt. Die Beurteilungspegel beziehen sich auf einen Bezugszeitraum von 16 Stunden am Tag (06:00-22:00 Uhr) und 8 Stunden in der Nacht (22:00-06:00 Uhr).

Bestand (derzeitiger Umweltzustand):

Das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 63459/02 „Widdersdorfer Straße“ ist insbesondere durch Lärmimmissionen durch den öffentlichen Straßen- und Schienenverkehr vorbelastet. Darüber hinaus bestehen Lärmbelastungen aus der gewerblichen Nutzung, die im Folgenden näher erläutert werden:

Straßenverkehrslärm: Die Straßenverkehrslärmsituation im Plangebiet wird durch den Verkehr auf den folgenden öffentlichen Straßen bestimmt: Widdersdorfer Straße, Oskar-Jäger Straße und Maarweg. Insgesamt ist das Plangebiet stark durch den Straßenverkehrslärm vorbelastet.

Nach den Lärmkarten der Umgebungslärmkartierung liegen die Straßenverkehrslärmpegel (24h) an der Widdersdorfer Straße, Oskar-Jäger-Straße und Maarweg bei L_{Den} 55-75 dB(A). Für den Nachtzeitraum liegen die Pegel im Bereich von L_{Night} 50-70 dB(A). Insgesamt ist aus den Lärmkarten zu erkennen, dass die Straßenverkehrslärmpegel insbesondere im Straßenverlauf auf das Plangebiet einwirken. Die dichte Bebauung des Plangebietes besitzt eine abschirmende Wirkung für die inneren Plangebietsbereiche, so dass für weite Teile des Plangebietes keine Straßenlärmpegel dargestellt sind.

Schienenverkehrslärm: Nördlich des Plangebietes verläuft in ca. 380 m Entfernung eine Bahntrasse der Deutschen Bahn AG, von der Schienenverkehrslärmimmissionen auf das Plangebiet einwirken. In ca. 315 m östliche Richtung und in ca. 330 m westliche Richtung verlaufen jeweils Straßenbahnlinien der Kölner Verkehrsbetriebe (KVB). Nach den Lärmkarten der Umgebungslärmkartierung liegen die Schienenverkehrslärmpegel (24h) an der Widdersdorfer Straße, Oskar-Jäger-Straße und Maarweg bei L_{Den} 55-60 dB(A). Für den Nachtzeitraum liegen die Pegel bei L_{Night} 50-60 dB(A), wobei die überwiegenden Teile des Plangebietes einen Lärmpegel L_{Night} 55-60 dB(A) aufweisen. Insgesamt ist aus den Lärmkarten zu erkennen, dass sich der Schienenverkehrslärm über das gesamte Plangebiet auswirkt und die dichte Bebauung nur eine verminderte Wirkung, aber keine abschirmende Wirkung bewirkt.

Fluglärm: Es ist anzunehmen, dass auf das Plangebiet Flugverkehrsimmissionen einwirken. Konkrete Zahlen und Daten dazu liegen nicht vor. Nach der Umgebungslärmkartierung sind für das Plangebiet keine Fluglärmpegel dargestellt. Dies ist damit zu begründen, dass die einwirkenden Flugverkehrsimmissionen wahrscheinlich im niedrigen Pegelbereich liegen und in den Lärmkarten der Umgebungslärmkartierung nur Lärmpegel von $L_{Den} \geq 55$ dB(A) beziehungsweise $L_{Night} \geq 50$ dB(A) dargestellt werden. Dementsprechend sind die Flugverkehrsimmissionen für die Beurteilung von untergeordneter Bedeutung.

Gesamtverkehrslärm: In der Gesamtverkehrslärmbetrachtung ist das Plangebiet erheblich durch Schienen- und Straßenverkehrslärmimmissionen vorbelastet.

Gewerbelärm: Das Plangebiet unterteilt sich nach den Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes in ein zentral liegendes Industriegebiet und zwei Gewerbegebiete, die durch kleine und mittelgroße Gewerbebetriebe genutzt werden. Die Ergebnisse der Bauaktenrecherche durch die ACCON Köln GmbH (2020) zeigen, dass die bestehenden gewerblichen Nutzungen im Plangebiet in Bezug auf ihr Emissionsverhalten in der weit überwiegenden Anzahl als unkritisch auf die geplante Neugliederung bzw. Neuzonierung einzustufen sind. Eine Einschränkung dieser Betriebe, auch unter Berücksichtigung einer regelmäßig zu erwartenden betrieblichen Entwicklung, ist durch die geplante Neugliederung nicht erkennbar. Lediglich für zwei gewerbliche Nutzungen konnte nicht schon im Vorhinein ausgeschlossen werden, dass dort relevante Geräuschimmissionen auftreten, die einer Neuzonierung entgegenstehen könnten.

Konkret handelt es sich dabei um die Presserei und Stanzerei an der Widdersdorfer Straße 215 und einen Lebensmittelvollsortimenter an der Widdersdorfer Straße 219, für die eine detaillierte Betrachtung vorgenommen wurde. Bei der detaillierten Betrachtung wurden für den Metallmarkt während des Betriebs der Stanzanlagen Innenpegelmessungen durchgeführt und dabei Innenpegel von $L_1 = 95$ dB(A) ermittelt. Dabei ist zu berücksichtigen, dass zwischen den Stanzarbeiten auch Rüst- und Transporttätigkeiten anfallen und die gemessenen Innenpegel für den gesamten Beurteilungszeitraum die maximal mögliche Geräuschimmission darstellen, die über die Gebäudeflächen abgestrahlt werden kann. Bei der detaillierten Betrachtung des Lebensmittelvollsortimenters ergaben sich für den Tagesbeurteilungszeitraum bezogene Schalleistungspegel von $L_W = 88$ dB (A) für die Tagzeit und $L_W = 91$ dB(A) für die lauteste Nachtstunde.

Sportlärm: Nach dem derzeitigen Kenntnisstand liegen keine beurteilungsrelevanten Sportlärmquellen im Plangebiet und in seiner Umgebung vor.

Freizeitlärm: Nach dem derzeitigen Kenntnisstand liegen keine beurteilungsrelevanten Freizeitlärmquellen im Plangebiet und in seiner Umgebung vor.

Umweltzustand bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante):

Bei Nichtdurchführung der Planung wird sich die Lärmsituation im Plangebiet gegenüber der Bestandsituation nicht wesentlich verändern. Das Plangebiet ist fast vollständig bebaut und die bestehenden Bau- und Nutzungsrechte sind weitgehend ausgeschöpft. Eine Ausnahme stellt das im zentralen Bereich des Plangebietes festgesetzte Industriegebiet dar, das aktuell gewerblich genutzt wird. Die Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes ermöglichen dort jederzeit die Wiederaufnahme einer industriellen Nutzung. Die Wiederaufnahme einer industriellen Nutzung würde mit hoher Wahrscheinlichkeit einen Anstieg industrieller Lärmemissionen auslösen und sich nachteilig auf die bestehende Lärmsituation auswirken.

Hinsichtlich des Straßenverkehrslärms ist anzunehmen, dass der Verkehr auf den umliegenden Straßen weiter zunehmen wird und damit auch die Straßenverkehrslärmimmissionen geringfügig ansteigen werden.

Prognose Umweltzustand nach Durchführung der Planung:

Mit der geplanten Änderung des Bebauungsplanes wird das festgesetzte Industriegebiet in ein Gewerbegebiet umgewandelt sowie eine Neugliederung und Zonierung der vorhandenen Betriebsarten nach dem Abstandserlass NRW 2007 vorgenommen. Die Neugliederung und -zonierung des Plangebietes bezieht sich auf das Lärmemissionsverhalten der dort bestehenden oder künftigen Gewerbenutzungen und die einzuhaltenden Mindestabstände zu sensiblen Nutzungen in der Umgebung. Die Neuzonierung bewirkt, dass in Teilbereichen des Plangebietes nach der Änderung des Bebauungsplanes lärmintensive Nutzungen nicht mehr möglich sind. Unter dem Aspekt des Vorsorgeprinzips ist der Ausschluss einer industriellen Nutzung positiv zu bewerten. Gemäß dem Abstandserlass NRW von 2007 ergibt sich in den bestehenden Gewerbegebieten die folgende Festsetzung unzulässiger Anlagen:

Zone 3 Anlagen der Nr. 1 - 221 einschließlich (Abstandsklasse I bis VII)

Zone 2 Anlagen der Nr. 1 - 199 einschließlich (Abstandsklasse I bis VI)

Zone 1 Anlagen der Nr. 1 - 160 einschließlich (Abstandsklasse I bis V).

Mit der geplanten Änderung des Bebauungsplans ist keine direkte Erhöhung des Straßenverkehrs verbunden, da keine Betriebserweiterungen oder die Errichtung neuer Betriebe damit verbunden sind. Unabhängig von der Planung ist anzunehmen, dass der Straßenverkehr auf den umliegenden Straßen und die daraus resultierenden Straßenverkehrsemissionen weiter zunehmen werden. Mit der Umsetzung des vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 63457/03 „Wohnbebauung Alsdorfer Straße“ wird nach dem Verkehrsgutachten des Büros für Stadt- und Verkehrsplanung (BSV 2020) das Kfz-Verkehrsaufkommen durch die geplante Wohnbebauung mit einer vierzügigen Kindertagesstätte um ca. 670 Kfz-Fahrten pro Tag steigen (BSV 2020).

Vermeidungs-/Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen:

Durch die Neuzonierung der zulässigen Betriebsarten werden nachteilige Umweltauswirkungen vermieden. Es sind keine weiteren Vermeidungs-/Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen erforderlich.

Bewertung:

Die geplanten Festsetzungsänderungen des Bebauungsplanes führen – auch unter Berücksichtigung möglicher Betriebserweiterungen – zu keiner Einschränkung der bestehenden Gewerbebetriebe, da dem einzigen durch die Zonierung potentiell betroffenen Betrieb durch eine Fremdkörperfestset-

zung erweiterter Bestandsschutz gewährt wird. Mit Hinblick auf die künftige Lärmemissionsentwicklung bewirkt die Neuzonierung in Teilbereichen des Plangebietes einen langfristigen Ausschluss von lärmintensiven Gewerbenutzungen. Unter dem Aspekt des Vorsorgeprinzips ist der langfristige Ausschluss einer industriellen Nutzung positiv zu bewerten. Der Straßenverkehr und die daraus resultierenden Straßenverkehrslärmbelastungen werden wahrscheinlich weiter ansteigen, sind aber auf Grund der Vorbelastung und nach den derzeitig vorliegenden Erkenntnissen benachbarter Planungen als nicht erheblich zu beurteilen.

6.5.12.2 Altlasten

Bestand (derzeitiger Umweltzustand):

Zur Beschreibung und Bewertung der Altlastensituation im Plangebiet wurde unter anderem auf ein bereits vorhandenes Gutachten der Althoff & Lang GbR (2020) zurückgegriffen, dass für den südlich westlich angrenzenden vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 63457/03 „Wohnbebauung Alsdorfer Straße“ erstellt wurde. Dies betrifft im Wesentlichen die Altlast Nr. 40102 „Öllinse Braunsfeld“, deren Schadensbereich sich über beide Plangebiete erstreckt.

Im südlichen Bereich des zentralen Plangebietes schließt großräumig der Grundwasserschaden mit der Altlastbezeichnung Nr. 40102 „Öllinse Braunsfeld“ an, dessen Schadensbereich bis in das Plangebiet hineinreicht. Die Öllinse besteht seit über 40 Jahren und hat in der Vergangenheit zur Stilllegung einer ehemals vorhandenen Grundwassergewinnungsanlage geführt. Die Altlast wurde seitens der Stadt Köln bereits mehrfach untersucht, jedoch ist die genaue Schadensquelle bis heute nicht bekannt. Zur Behebung des Schadensbereiches wurden entsprechende Sanierungsmaßnahmen eingeleitet, die bisher noch nicht abgeschlossen sind. Nach dem derzeitigen Erkenntnisstand befindet sich der Schadensherd in einer Tiefe von ca. 9 bis 12 m unter Geländeoberkante, wodurch für das Plangebiet eine Nutzungseinschränkung für das Grundwasser einhergeht (Althoff & Lang GbR und Stadt Köln 2020).

Im Nordosten ragt die Altablagerung Nr. 40104 in das Plangebiet hinein. Die Altablagerung ist nach nutzungsbedingter Sicherung und Sanierung nachrichtlich im Altlastenkataster der Stadt Köln aufgeführt.

Darüber hinaus befinden sich im Plangebiet eine Vielzahl von Altstandorten (Nr. 401362, 401366, 401426, 401445, 40153, 401359 und 401417), die im Kataster der Altlasten und altlastverdächtigen Flächen registriert sind und die unterschiedliches Gefahrenpotentiale bergen.

Umweltzustand bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante):

Bei Nichtdurchführung der Planung besteht für den Geltungsbereich das Planungsrecht nach dem rechtskräftigen Bebauungsplan Nummer 63459/02 „Widdersdorfer Straße“. Die bestehenden Bau- und Nutzungsrechte sind weitgehend umgesetzt, so dass kurzfristig nicht mit Nutzungsänderungen oder baulichen Veränderungen im Plangebiet zu rechnen ist, die zu Eingriffen in den Boden und die dort vorliegenden Schadensbereiche führen. Dementsprechend ist nicht davon auszugehen, dass sich an der Altlastensituation im Plangebiet etwas verändert und dass entsprechende Gefährdungen für den Menschen und seine Gesundheit noch für den Boden, Bodenluft und Grundwasser zu besorgen sind. Die bereits bestehende und nahezu vollständige Versiegelung des Plangebietes ist mit Hinblick auf die vorhandenen Altlasten und deren Auswirkungen auf die Umweltbelange als eine Sicherungsmaßnahme im Sinne des § 2 Abs. 7 Satz 2 BBodSchG anzusehen.

Mittel- bis langfristig ist jedoch nicht auszuschließen, dass die Nutzung des Industriegebietes wieder aufgenommen wird und sich dort ein neuer Industriebetrieb ansiedelt. Dabei ist anzunehmen, dass eine industrielle Nutzungsaufnahme zu baulichen Veränderungen und Eingriffen in den Boden führt.

Gleiches gilt auf mittel- bis langfristige Sicht für die bestehenden Gewerbebetriebe in den Gewerbegebieten. Auch hier ist es denkbar, dass durch bauliche Veränderungen Eingriffe in den Boden vollzogen werden. Da eine Prognose über die daraus resultierenden Auswirkungen hinsichtlich der Altlastensituation und daraus resultierenden Gefährdungen nur anhand eines Fachgutachtens möglich ist, wäre dies im Rahmen einer Bauvoranfrage beziehungsweise eines Bauantrages zu klären, in denen ein nutzungs- und planungsorientiertes Gutachten gemäß Bundes-Bodenschutz- Altlastenverordnung vorzulegen ist, das entsprechende Aussagen zu Boden, Bodenluft und Grundwasser und deren Wirkungspfaden beinhalten sollte.

Prognose Umweltzustand nach Durchführung der Planung:

Bei Durchführung der Planung ist kurzfristig nicht mit Nutzungsänderungen oder baulichen Veränderungen im Plangebiet zu rechnen. Dementsprechend erfolgen vorerst auch keine Eingriffe in den Boden und die dort vorliegenden Schadensbereiche. Folglich ist nicht davon auszugehen, dass sich an der Altlastensituation im Plangebiet etwas verändert und Gefährdungen für den Menschen und seine Gesundheit oder den Boden, Bodenluft und Grundwasser zu besorgen sind. Die bereits bestehende und nahezu vollständige Versiegelung des Plangebietes ist mit Hinblick auf die vorhandenen Altlasten und deren Auswirkungen auf die Umweltbelange als eine Sicherungsmaßnahme im Sinne des § 2 Abs. 7 Satz 2 BBodSchG anzusehen.

Mittel- bis langfristig ist jedoch nicht auszuschließen, dass es zu baulichen Veränderungen in den Gewerbegebieten kommt und dadurch Eingriffe in den Boden und die damit verbundenen Schadensbereiche vollzogen werden. Eine Prognose über daraus resultierenden Auswirkungen ist aber nur Anhand eines konkreten Bauvorhabens möglich, aus dem die Veränderungen im Plangebiet und mögliche Eingriffe in den Boden ersichtlich sind.

Vermeidungs-/Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen:

Die Kennzeichnung von Altablagerungen gemäß Altlastenkataster der Stadt Köln im Bebauungsplan, durch die schädliche Bodenveränderungen oder sonstige Gefahren für den Einzelnen oder die Allgemeinheit hervorgerufen werden können.

Bewertung:

Durch die langjährige und intensive Vorbelastung aus der vornehmlich gewerblichen Nutzung des Plangebietes sind entsprechende Belastungen im Untergrund vor Ort nicht auszuschließen. Durch den großräumigen Grundwasserschaden mit der Altlastbezeichnung Nr. 40102 „Öllinse Braunsfeld“ besteht eine Nutzungseinschränkung für das Grundwasser im Plangebiet (Althoff & Lang GbR und Stadt Köln 2020).

Mit der geplanten Änderung des Bebauungsplanes sind keine direkten baulichen Veränderungen und damit einhergehende Bodeneingriffe verbunden, so dass die Gefahr besteht, dass in die vorhandenen Schadensbereiche eingegriffen wird und daraus Gefahren für den Boden, Bodenluft und Grundwasser entstehen. Die bereits bestehende und nahezu vollständige Versiegelung des Plangebietes ist mit Hinblick auf die vorhandenen Altlasten und deren Auswirkungen auf die Umweltbelange als eine Sicherungsmaßnahme im Sinne des § 2 Abs. 7 Satz 2 BBodSchG anzusehen.

Bei künftigen Nutzungsänderungen und damit verbundenen Eingriffen in den Boden sind daher spezifische Untersuchungen erforderlich. Dies ist im Rahmen künftiger Bauvoranfragen beziehungsweise künftiger Bauanträge zu klären, in denen ein nutzungs- und planungsorientiertes Gutachten gemäß Bundes-Bodenschutz- Altlastenverordnung vorzulegen ist, das entsprechende Aussagen zu Boden, Bodenluft und Grundwasser und deren Wirkungspfaden beinhalten sollte.

6.5.12.3 Erschütterungen

Bestand (derzeitiger Umweltzustand):

Nördlich des Plangebietes verläuft in ca. 380 m Entfernung eine mehrgleisige Bahntrasse der Deutschen Bahn AG. Die dazugehörige und nächstgelegene „Haltestelle Köln Müngersdorf – Technologiepark“ liegt in nordwestlicher Richtung zum Plangebiet in ca. 680 m Entfernung.

In östlicher sowie in westlicher Richtung in einem Abstand von ca. 350 m zum Plangebiet verlaufen jeweils Straßenbahn- beziehungsweise Stadtbahnlinien der Kölner Verkehrsbetriebe (KVB). In ca. 800 m südliche Richtung (entlang Aachener Straße) verläuft eine weitere Straßen- beziehungsweise Stadtbahntrasse der Kölner Verkehrsbetriebe.

Umweltzustand bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante):

Bei Nichtdurchführung der Planung sind hinsichtlich Erschütterungen keine nachteiligen Auswirkungen zu erwarten. Die Entwicklung des Umweltzustandes ist in Kapitel 6.4.2 beschrieben.

Prognose Umweltzustand nach Durchführung der Planung:

Bei Durchführung der Planung wird der Bahnbetrieb auf der nördlich gelegenen Gleistrasse wie in der Bestandssituation ablaufen. Das Befahren der Gleise führt zu Erschütterungen im unmittelbaren Umfeld der Gleistrasse.

Vermeidungs-/Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen:

Durch die Planung sind keine erschütterungsrelevanten Änderungen zu erwarten. Ein Erfordernis, entsprechende Vermeidungs-/Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen im Bebauungsplan festzusetzen, besteht nicht.

Bewertung:

Das Befahren der bestehenden Gleistrassen in der weiteren Umgebung des Plangebietes führt in unmittelbar angrenzenden Bereichen zu Erschütterungen. Die Gleistrassen befinden sich alle in einem ausreichenden Abstand zum Plangebiet, so dass für die Nutzungen im Plangebiet keine Erschütterungseinwirkungen zu besorgen sind.

6.5.12.4 sonstige Gesundheitsbelange / Risiken zum Beispiel Hochwasser, Magnetfeldbelastung, Störfallrisiko, Starkregen (Klimawandelfolgen)

Bestand (derzeitiger Umweltzustand):

Hochwasser: Gemäß der Hochwassergefahrenkarte der Stadtentwässerungsbetriebe Köln (StEB) liegt das Plangebiet nicht in einem Hochwasserrisikogebiet (Extremhochwasser, das im Mittel deutlich seltener als alle 100 Jahre auftritt) und außerhalb des gesetzlich festgesetzten Überschwemmungsgebietes des Rheins. Eine Grundhochwassergefahr besteht nach dem derzeitigen Kenntnisstand nicht.

Starkregen: Gemäß der Starkregengefahrenkarte der Stadtentwässerungsbetriebe Köln (StEB) liegt bei einem 100-jährlichen Starkregenereignis in Teilbereichen des Plangebietes eine Überflutungsgefahr vor. Eine hohe bis sehr hohe Überflutungsgefährdung ist für den südlichen Teil des Plangebietes im Bereich der Oskar-Jäger-Straße und für die angrenzenden Grundstücke mit den Hausnummern 143 bis 143H dargestellt. Für zwei kleinere Teilbereiche an der Widdersdorfer Straße Hausnummer 209 und 215 ist eine sehr hohe Überflutungsgefährdung ausgewiesen. Eine mäßige bis hohe Überflutungsgefährdung ist für Bereiche des Maarweges und der daran angrenzenden Parkplatzfläche des Kölner Karnevalsmuseums verzeichnet. Eine mäßige Überflutungsgefahr ist für

mehrere versiegelte Betriebsflächen, Innenhöfe und Parkplatzflächen einiger Gewerbebetriebe im Plangebiet dargestellt.

Störfallrisiko: Nach der kartografischen Abbildung von Betriebsbereichen und Anlagen nach Störfall-Verordnung (KABAS) des LANUV NRW befindet sich nördlich in ca. 270 m Entfernung zum Plangebiet ein Erdgaslager der RheinEnergie AG. Der Achtungsabstand wird mit 200 m angegeben. Ein angemessener Sicherheitsabstand ist nicht bekannt.

Magnetfeldbelastung: In ca. 380 m nördlicher Richtung verläuft eine Gleistrasse der Deutschen Bahn AG. Magnetische Bahnstromfelder der Deutschen Bahn sind im direkten Umfeld des Plangebietes nicht bekannt. Das elektrifizierte Netz der Deutschen Bahn wird mit Wechselstrom betrieben.

Informationen zu elektromagnetischen Feldern von Funkanlagen stellt die Bundesnetzagentur (2021) über ein EMF-Monitoring (Standortverfahren) auf ihrer Homepage bereit. Mit dem Standortverfahren stellt die Bundesnetzagentur sicher, dass die in Deutschland geltenden Grenzwerte zum Schutz von Personen in elektromagnetischen Feldern von Funkanlagen Anwendung finden. Nach Angaben der Bundesnetzagentur befinden sich im Plangebiet zwei standortbescheinigungspflichtige Funkanlagen. Für die Anlage mit der Standortbescheinigungs-Nummer 490259 wird ein Sicherheitsabstand von 1,11 m in Hauptstrahlrichtung angegeben. Für die Anlage mit der Standortbescheinigungs-Nummer 491666 wird ein standortbezogener Sicherheitsabstand von 1,15 m in Hauptstrahlrichtung angegeben. Im Umfeld des Plangebietes befindet sich an der Oscar-Jäger-Straße eine Sendeanlage mit der Standortbescheinigungs-Nummer 49012745 deren standortbezogener Sicherheitsabstand mit 24,72 m in Hauptstrahlrichtung angegeben wird. Am Maarweg befindet sich eine Sendeanlage mit der Standortbescheinigungs-Nummer 491429 deren standortbezogener Sicherheitsabstand mit 30,33 m in Hauptstrahlrichtung angegeben wird.

Hochspannungsfreileitungen sind im Plangebiet oder seinem näheren Umfeld nicht bekannt.

Kampfmittel: Für das Plangebiet liegen Luftbildauswertungen des Kampfmittelbeseitigungsdienstes vor. Luftbilder aus den Jahren 1939-1945 und anderen historischen Unterlagen liefern dabei Hinweise auf vermehrte Bombenabwürfe. Im Plangebiet liegt der Verdachtspunkt Nr. 2813 für Kampfmittel beziehungsweise Militäreinrichtungen des 2. Weltkrieges (Bombenblindgänger) auf dem Flurstück 4355/205 vor. Weitere Hinweise auf Kampfmittel im Plangebiet sind nicht bekannt.

Umweltzustand bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante):

Bei Nichtdurchführung der Planung sind für die Umweltbelange Hochwasser, Starkregen, Störfallrisiko, Magnetfeldbelastung und Kampfmittel keine nachteiligen Auswirkungen zu erwarten. Die Entwicklung des Umweltzustandes ist in Kapitel 6.4.2 beschrieben.

Prognose Umweltzustand nach Durchführung der Planung:

Hochwasser: Bei Beibehaltung des bestehenden Planungsrechtes wird sich an der Hochwassersituation nichts ändern. Das Plangebiet wird weiterhin außerhalb eines Hochwasserrisikogebietes und den gesetzlich festgesetzten Überschwemmungsgebieten des Rheins liegen. Eine Gefährdung durch Grundhochwasser besteht nach dem derzeitigen Kenntnisstand nicht.

Starkregen: Bei Durchführung der Planung wird sich an der Bestandssituation nichts ändern. Bauliche Veränderungen, die sich auf die Gefahrenbereiche auswirken könnten, sind nicht Gegenstand der vorliegenden Planung. Die nach der Starkregengefahrenkarte dargestellten Gefährdungsbereiche werden nach wie vor im Plangebiet vorhanden sein.

Störfallrisiko: Bei Durchführung der Planung wird sich an der Entfernung des Plangebietes zu dem nördlich liegenden Erdgaslager der RheinEnergie AG nichts verändern. Der angegebene Achtungsabstand von 200 m wird weiterhin eingehalten. Zudem ist das Erdgaslager nach derzeitigem Erkenntnisstand bereits stillgelegt.

Magnetfeldbelastung: Mit Umsetzung der Planung ergeben sich keine Veränderungen für die Sicherheitsabstände der beschriebenen Sendeanlagen.

Kampfmittel: Mit der geplanten Änderung des Bebauungsplanes werden keine direkten baulichen Veränderungen oder Eingriffe in den Boden vorbereitet, die sich auf den Verdachtspunkt Nr. 2813 für Kampfmittel auswirken könnten. Eine Sicherheitsdetektion ist dementsprechend nicht erforderlich.

Vermeidungs-/Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen:

Bei künftigen Erdarbeiten im Bereich des Verdachtspunktes Nr. 2813 auf dem Flurstück 4355/205 mit erheblichen mechanischen Belastungen wie Rammarbeiten, Pfahlgründungen, Verbauarbeiten etc. ist eine Sicherheitsdetektion durchzuführen. Vor Aufnahme von Bauarbeiten (circa 6 Wochen) ist das Amt für öffentliche Ordnung, Gliederungsziffer 322/40 (allgemeine Ordnungsangelegenheiten) unter der Benennung des Aktenzeichens 22.5-3-5315000-962/20 sowie der Bebauungsplan-Nummer einzuschalten.

Bewertung:

Hochwasser: Das Plangebiet liegt gemäß der Hochwassergefahrenkarte nicht in einem Hochwasserrisikogebiet und außerhalb des gesetzlich festgesetzten Überschwemmungsgebietes des Rheins. Eine Gefährdung des Plangebietes durch Grundhochwasser kann ausgeschlossen werden.

Starkregen: Die geplanten Änderungen des Bebauungsplanes bewirken keine baulichen Veränderungen im Plangebiet, die sich auf die Starkregengefahrenbereiche und das Abflussverhalten von anfallendem Niederschlagswasser auswirken könnten. Dementsprechend wird sich an der Bestandssituation nichts verändern und die bestehenden Gefahrenbereiche werden nach wie vor im Plangebiet vorhanden sein.

Störfallrisiko: Der angegebene Achtungsabstand von 200 m zu dem nördlich gelegenen Erdgaslager der Rhein-Energie AG wird weiterhin eingehalten. Zudem ist das Erdgaslager nach derzeitigem Erkenntnisstand bereits stillgelegt. Eine Gefahrenpotential besteht demnach nicht für den Menschen und seine Gesundheit.

Magnetfeldbelastung: Von der in ca. 380 m nördlicher Richtung verlaufenden Gleistrasse der Deutschen Bahn AG ergeben sich keine Auswirkungen für das Plangebiet.

Unter Einhaltung der Sicherheitsabstände zu den im Plangebiet befindlichen Sendeanlagen ist eine Beeinträchtigung des Menschen und seiner Gesundheit durch Magnetfeldbelastungen ausgeschlossen. Da die einzuhaltenden Sicherheitsabstände sehr klein sind, ist davon auszugehen, dass die Sicherheitsabstände bei der gewerblichen Nutzung im Plangebiet eingehalten werden und negative Auswirkungen nicht zu erwarten sind.

Kampfmittel: Die geplanten Änderungen des Bebauungsplanes führen weder zu direkten baulichen Veränderungen noch zu Eingriffen in den Boden.

Im Rahmen nachgelagerter Zulassungs- und Genehmigungsverfahren ist dafür Sorge zu tragen, dass bei künftigen Erdarbeiten mit erheblichen mechanischen Belastungen wie Rammarbeiten,

Pfahlgründungen, Verbauarbeiten etc. im Bereich der Verdachtspunkte, eine Überprüfung durchgeführt wird. Nach Durchführung der Überprüfung und entsprechender Entschärfung einer möglichen Gefahrenlage, besteht für den Menschen und seine Gesundheit im Plangebiet keine Gefahr mehr durch Kampfmittel.

6.5.12.5 Besonnung/Belichtung

Bestand (derzeitiger Umweltzustand):

Die Besonnung eines Ortes hängt im Wesentlichen von der geografischen Lage und den Horizont-einschränkungen durch die Lage im Gelände sowie durch mögliche Hindernisse ab. Im Städtebau bestimmen in erster Linie die Gebäudestrukturen, welche Bereiche im Verlauf eines Tages verschattet oder besonnt werden. Als Orientierungshilfe für die Berechnung und Beurteilung der potentiellen Besonnungsdauer dient die DIN 5034-1 („Tageslicht in Innenräumen - Allgemeine Anforderungen“) in der aktuellen Fassung 2011-07. Diese empfiehlt am Stichtag 20./21. März (Tag- und Nachtgleiche) in Fenstermitte auf Brüstungshöhe eine Mindestbesonnung von 4 Stunden. Eine Wohnung gilt danach als ausreichend besonnt, wenn mindestens ein Aufenthaltsraum das 4h-Kriterium der DIN 5034-1 erfüllt. Um eine ausreichende Besonnung in den Wintermonaten zu gewährleisten, sollte eine mögliche Besonnungsdauer am 17. Januar mindestens 1 Stunde betragen.

Für die Änderung des Bebauungsplanes wurde kein Gutachten hinsichtlich der künftigen Besonnung beziehungsweise Belichtungssituation erstellt. Aussagen dazu lassen sich in der Regel über die im Bebauungsplan festgesetzten Abstandsflächen herleiten. Die bauordnungsrechtlichen Abstandsflächen regeln, welche Mindestabstände zwischen einzelnen Gebäuden erforderlich sind und dienen unter anderem dazu, eine ausreichende Belichtung, Besonnung und Belüftung zwischen benachbarten Gebäuden sicher zu stellen. Die Tiefe der Abstandsfläche bemisst sich nach der jeweiligen Wandhöhe und wird senkrecht zur Wand gemessen.

Der rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 63459/02 „Widdersdorfer Straße“ ist seit dem Jahr 1984 rechtskräftig und setzt für das Plangebiet zwei Gewerbegebiete sowie ein Industriegebiet fest, die aktuell rein gewerblich genutzt werden. Entsprechende Abstandsflächen sind in dem rechtskräftigen Bebauungsplan nicht festgesetzt.

Umweltzustand bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante):

Bei Nichtdurchführung der Planung sind keine nachteiligen Auswirkungen für die Besonnungs- und Belichtungsverhältnisse im Plangebiet zu erwarten. Die Entwicklung des Umweltzustandes ist in Kapitel 6.4.2 beschrieben.

Prognose Umweltzustand nach Durchführung der Planung:

Die Besonnungs- und Belichtungsverhältnisse sind bei der Planung oder Änderungen von Wohnnutzungen zu überprüfen, um sicherzustellen, dass die oben genannten Vorgaben zur Mindestbesonnung nach der DIN 5034-1 eingehalten werden. Mit der vorliegenden Bebauungsplanänderung wird weder eine neue Wohnnutzung geplant, noch bestehende Wohnnutzungen baulich verändert.

Vermeidungs-/Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen:

Durch die geplante Änderung des Bebauungsplanes sind keine nachteiligen Auswirkungen für die Besonnungs- und Belichtungsverhältnisse von Wohnnutzungen im Plangebiet und in der Umgebung zu erwarten. Ein Erfordernis, entsprechende Vermeidungs-/Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen im Bebauungsplan festzusetzen, besteht dadurch nicht.

Bewertung:

Es ist davon auszugehen, dass bei der Errichtung der vorhandenen Bestandswohngebäude im Plangebiet, die geltenden Abstandsregelungen entsprechend berücksichtigt und eingehalten wurden. Mit den geplanten Änderungen werden keine direkten baulichen Veränderungen vorbereitet, noch wird neue Wohnnutzung geplant oder eine bestehende Wohnnutzung geändert. Nachteilige Auswirkungen für die Besonnungs- und Belichtungsverhältnisse von Wohnnutzungen sind weder für das Plangebiet selber, noch für umliegende Bereiche zu erwarten.

6.5.13 Kultur- und sonstige Sachgüter

(§ 1 Absatz 6 Nummer 7 d BauGB)

Bestand (derzeitiger Umweltzustand):

Im Plangebiet sind keine archäologischen Bodendenkmäler oder Fundstellen bekannt. An der Widdersdorfer Straße 217 und 217a-b befindet sich nach der Denkmalliste der Stadt Köln eine alte Fabrik, deren Gebäudebestand seit dem 05.08.1998 unter Denkmalschutz steht. Nach Auskunft des Amtes für Denkmalschutz und Denkmalpflege der Stadt Köln ist das überkommene Ensemble von Fabrikanlage und Bürohaus vom Anfang der 1920er Jahre wegen seiner Bedeutung für die Geschichte des Industrieprozesses in Köln-Müngersdorf erhaltenswert und ein Dokument für das historische Bauen der Zwischenkriegszeit. Nicht Bestandteil des Denkmals sind das nachträglich aufgesetzte Staffelgeschoss des straßenseitigen Gebäudes, der westlich entlang der Industriehalle eingeschossig überbaute Erschließungsgang; die ehemalige Krafffahrzeughalle nach Süden und eine weitere, im Bauverband angefügte Halle späteren Ursprungs.

Für das Bauensemble der Fabrikanlage besteht Umgebungsschutz nach § 9 Denkmalschutzgesetz NRW. Alle Maßnahmen auf dem Grundstück und in seiner Umgebung sind laut Denkmalschutzgesetz NRW mit dem Amt für Denkmalschutz und Denkmalpflege der Stadt Köln abzustimmen

Umweltzustand bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante):

Bei Nichtdurchführung der Planung ist davon auszugehen, dass sich hinsichtlich Kultur- und Sachgütern keine relevanten Änderungen im Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplanes ergeben werden. Die Entwicklung des Umweltzustandes ist in Kapitel 6.4.2 beschrieben.

Prognose Umweltzustand nach Durchführung der Planung:

Von der Planung sind keine Bodendenkmäler und Fundstellen betroffen. Der an der Widdersdorfer Straße 217 und 217a-b unter Denkmalschutz stehende Gebäudebestand erfährt durch die Bebauungsplanänderung keinerlei Beeinträchtigungen und wird weiterhin dort bestehen bleiben.

Vermeidungs-/Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen:

Es sind keine nachteiligen Auswirkungen für Kultur- und Sachgüter zu erwarten. Der unter Denkmal- und Umgebungsschutz stehende Gebäudebestand an der Widdersdorfer Straße 217 und 217a-b wird in den textlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes entsprechend gekennzeichnet.

Bewertung:

Es liegen keine Hinweise auf archäologische Bodendenkmäler oder Fundstellen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes vor. Auch sind durch die geplante Umwandlung eines Industriegebietes in ein Gewerbegebiet noch durch die Neugliederung der Betriebsarten nach dem Abstandserlass NRW 2007 nachteilige Auswirkungen auf das unter Denkmalschutz stehende Fabrikensemble an der Widdersdorfer Straße 217 und 217a-b zu erwarten.

Die Belange der archäologischen Bodendenkmalpflege werden durch die Planverwirklichung nicht berührt und es sind keine nachteiligen Auswirkungen auf Bau-, Bodendenkmäler und Fundstellen zu erwarten.

6.5.14 Vermeidung von Emissionen (insbesondere Licht, Gerüche, Strahlung, Wärme), sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern (§ 1 Absatz 6 Nummer 7 e BauGB)

Bestand (derzeitiger Umweltzustand):

Im Plangebiet liegen keine erheblichen Emissionsquellen für Licht, Gerüche, Strahlung oder Wärme vor. Es ist davon auszugehen, dass Abfälle und Abwässer regelgerecht entsorgt werden.

Umweltzustand bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante):

Bei Nichtdurchführung der Planung würde der jetzige Zustand bezüglich der Emissionen vorerst erhalten bleiben. Das bestehende Planungsrecht lässt jedoch die Wiederaufnahme einer industriellen Nutzung im Bereich des festgesetzten Industriegebietes jederzeit zu. Es ist dabei nicht auszuschließen, dass damit eine deutliche Zunahme von Licht-, Geruchs-, Strahlung- oder Wärmeemissionen im Plangebiet einhergeht. Die Entwicklung ist aber von der Art des Betriebes abhängig und kann nur an einem konkreten Vorhaben prognostiziert werden.

Prognose Umweltzustand nach Durchführung der Planung:

Im Plangebiet liegen keine erheblichen Emissionen von Licht, Gerüchen, Strahlung oder Wärme vor. Die geplanten Änderungen führen nicht zu baulichen Veränderungen im Plangebiet, die zu einer erhöhten Abstrahlung von erheblichen Wärme- oder Strahlungsemissionen führen.

Vermeidungs-/Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen:

Ein Erfordernis, entsprechende Vermeidungs-/Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen im Bebauungsplan festzusetzen, besteht nicht.

Bewertung:

Im Plangebiet liegen keine erheblichen Emissionsquellen von Licht, Gerüchen, Strahlung oder Wärme vor. Mit den geplanten Änderungen sind keine Auswirkungen auf die bestehenden Licht-, Geruchs-, Wärme- und Strahlungsemissionen der bestehenden Nutzungen zu erwarten.

Abfälle und Abwässer werden regelgerecht entsorgt.

6.5.15 Nutzung erneuerbarer Energien / sparsame und effiziente Nutzung von Energie (§ 1 Absatz 6 Nummer 7 f BauGB)

Bestand (derzeitiger Umweltzustand):

Das Plangebiet hat derzeit keine Bedeutung für die Gewinnung oder Nutzung erneuerbarer Energie.

Umweltzustand bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante):

Bei Nichtdurchführung der Planung besteht die Möglichkeit, dass in dem festgesetzten Industriegebiet wieder eine industrielle Nutzung aufgenommen wird. Mit der Realisierung der dort festgesetzten industriellen Bau- und Nutzungsrechte könnte die Nutzung erneuerbarer Energien berücksichtigt werden. Dies hängt jedoch stark davon ab, welche Art von Industriebetrieb sich dort niederlässt. Maßnahmen zur sparsamen und effizienten Energienutzung könnten ebenfalls zum Einsatz kom-

men, insbesondere zur Optimierung von Betriebsabläufen und zur Vermeidung von CO₂-Emissionen. Dies zu prüfen, wäre Aufgabe eines eigenständigen Verfahrens, bei dem die Möglichkeiten anhand eines konkreten Vorhabens geprüft werden könnten.

Prognose Umweltzustand nach Durchführung der Planung:

Mit der geplanten Änderung des Bebauungsplanes wird das festgesetzte Industriegebiet an der Widdersdorfer Straße in ein Gewerbegebiet umgewandelt sowie eine Neugliederung und Zonierung der vorhandenen Betriebsarten in den Gewerbegebieten nach dem Abstandserlass NRW 2007 vorgenommen. Bauliche Veränderungen sind nicht geplant, bei denen die Nutzung von erneuerbaren Energien im Plangebiet integriert werden könnte. Gleiches gilt für die sparsame und effiziente Nutzung von Energie.

Vermeidungs-/Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen:

Ein Erfordernis, entsprechende Vermeidungs-/Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen im Bebauungsplan festzusetzen, besteht nicht.

Bewertung:

Das Plangebiet hat derzeit keine Bedeutung für die Gewinnung oder Nutzung erneuerbarer Energie. Mit den geplanten Änderungen wird sich daran vorerst auch nichts ändern, da keine Veränderungen von baulichen Anlagen geplant sind, bei denen die Möglichkeit besteht, die Nutzung von erneuerbarer Energie zu integrieren oder entsprechende Maßnahmen zur Energieeinsparung, Vermeidung von CO₂-Emissionen oder zur Energieeffizienz in den Gewerbebetrieben vorzusehen. Bei künftigen Bestandsänderungen oder Gebäudesanierungen ist die Integration solcher Maßnahmen denkbar und sollte entsprechend geprüft werden.

6.5.16 Darstellungen von Landschaftsplänen und sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall-, Immissionsschutzrechtes

(§ 1 Absatz 6 Nummer 7 g BauGB)

Bestand (derzeitiger Umweltzustand):

Der Regionalplan (RP) für den Regierungsbezirk Köln stellt das Plangebiet als „Allgemeinen Siedlungsbereich (ASB)“ dar.

Der Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Köln stellt für den überwiegenden Teil des Plangebietes Gewerbeflächen dar. Im Bereich der Grundstücke Widdersdorfer Straße 205 bis 2013 ist ein Industriegebiet dargestellt.

Der Landschaftsplan Köln (digitale Version, Stand 28.04.1991) enthält für das Plangebiet keine Schutzfestsetzungen. Ein Bestandteil des Landschaftsplans ist die Entwicklungskarte mit den Darstellungen der zukünftigen Entwicklungsziele für die Landschaft. Der Landschaftsplan stellt für diesen Bereich das übergeordnete Entwicklungsziel 6 dar (Ausstattung der Landschaft für Zwecke des Immissionsschutzes oder zur Verbesserung des Klimas).

Das Plangebiet liegt im Geltungsbereich des Luftreinhalteplans der Bezirksregierung Köln (3. Fortschreibung 2021). Dort befindet es sich innerhalb der erweiterten grünen Umweltzone, die im Luftreinhalteplan für Teile des Kölner Stadtgebietes ausgewiesen ist. Die Zone darf nur von Kfz mit geringem Feinstaubausstoß (grüne Plakette) befahren werden. Darüber hinaus liegt das Plangebiet im Bereich der angedachten großen Fahrverbotszone.

Das Plangebiet liegt nicht in einer festgesetzten oder geplanten Wasserschutzzone.

Umweltzustand bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante):

Durch die Beibehaltung des Status Quo ergeben sich keine Veränderungen hinsichtlich der Darstellungen von Landschaftsplänen und sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall-, Immissionsschutzrechtes. Die Entwicklung des Umweltzustandes ist in Kapitel 6.4.2 beschrieben.

Prognose Umweltzustand nach Durchführung der Planung:

Mit der Neugliederung und Zonierung der bestehenden Betriebsarten nach den Vorgaben des Abstandserlasses NRW vom 06.06.2007 ergeben sich keine Veränderungen für die Darstellungen des Landschafts- und Luftreinhalteplanes sowie für sonstige Pläne. Gleiches gilt für die geplante Umwidmung eines Industriegebietes in ein Gewerbegebiet.

Vermeidungs-/Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen:

Solche Maßnahmen sind nicht erforderlich.

Bewertung:

Die geplanten Änderungen des Bebauungsplanes haben keine Auswirkung auf die bestehenden Darstellungen des Landschafts- und Luftreinhalteplanes. Auch die Plandarstellungen des Wasser- und Abfallrechtes sind von den Änderungen nicht betroffen.

Die Umwandlung eines Industriegebietes in ein Gewerbegebiet ist unter Berücksichtigung des Vorsorgeprinzips als positiv zu bewerten, da eine künftige Entstehung industrieller Luftschadstoffe unterbunden wird und damit den grundlegenden Zielen des Luftreinhalteplans entspricht.

6.5.17 Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaft festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden

(§ 1 Absatz 6 Nummer 7 h BauGB)

Bestand (derzeitiger Umweltzustand):

Das Plangebiet liegt innerhalb der Umweltzone des Luftreinhalteplanes der Stadt Köln. Ziel des Luftreinhalteplanes ist eine langfristige Senkung von verkehrsbedingten Luftschadstoffen, Stickoxiden und Feinstaub.

Umweltzustand bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante):

Bei Beibehaltung des Status quo der jetzigen Nutzung würden sich vorerst keine nachteiligen Änderungen oder Auswirkungen ergeben. Überschreitungen von Grenzwerten der 39. BImSchV sind dadurch nicht anzunehmen, vorausgesetzt das festgesetzte Industriegebiet würde weiterhin gewerblich genutzt. Die Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes ermöglichen aber eine Wiederaufnahme der industriellen Nutzung. Dementsprechend ist es nicht auszuschließen, dass sich unter Beibehaltung des derzeitigen Planungsrechtes ein emissionsintensiver Betrieb wie beispielsweise eine Verzinkungsanlage oder aber ein anderer Herstellungsbetrieb dort niederlässt. Dies hätte mit hoher Wahrscheinlichkeit einen Anstieg von Luftschadstoffemissionen wie Schwefeldioxid (SO₂), Kohlenstoffdioxid (CO₂) Stickstoffoxid (Nox) sowie Fein- und Mikrofeinstäuben (PM₁₀ und PM_{2,5}) im Plangebiet zur Folge, die sich nachteilig auf die Luftqualität und damit auch auf den Menschen und seine Gesundheit auswirken könnten. Eine Prognose über die Erheblichkeit der Luftschadstoffentwicklung ist jedoch ohne eine konkrete Nutzungsabsicht und ein entsprechendes Fachgutachten dazu, nicht ohne weiteres möglich.

Prognose Umweltzustand nach Durchführung der Planung:

Durch die geplanten Änderungen des Bebauungsplanes werden in Teilbereichen des Plangebietes lärmemissionsintensive Gewerbebetriebe sowie im zentralen Bereich eine industrielle Nutzung langfristig ausgeschlossen.

Die geplanten Änderungen des Bebauungsplanes haben aber keine Auswirkung auf den Straßenverkehr der umliegenden öffentlichen Verkehrswege. Hier ist anzunehmen, dass unabhängig von der Entwicklung im Plangebiet, der Straßenverkehr auf den umliegenden Straßen künftig weiter ansteigen wird und eine Zunahme der verkehrsbedingten Luftschadstoffemissionen wie Kohlenstoffdioxid (CO₂), Stickstoffdioxid (NO₂), Stickstoffoxid (NO_x) sowie von Feinstäuben (PM₁₀) bis hin zu Mikrofeinstäuben (PM_{2,5}) zur Folge hat.

Vermeidungs-/Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen:

Es sind keine Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.

Bewertung:

Der Ausschluss einer möglichen industriellen Nutzung im Plangebiet ist unter dem Vorsorgeprinzip als positiv zu bewerten, da die Ansiedlung einer emissionsintensiven Luftschadstoffquelle künftig nicht mehr möglich ist.

Das Plangebiet liegt schon innerhalb der Umweltzone des Luftreinhalteplanes der Stadt Köln. Überschreitungen von Grenzwerten der 39.BImSchV sind nicht anzunehmen.

6.5.18 Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d des § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB - Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, biologische Vielfalt, Natura 2000-Gebiete, Mensch, Gesundheit und Bevölkerung, Kultur- und Sachgüter (§ 1 Absatz 6 Nummer 7 i BauGB)

Bestand (derzeitiger Umweltzustand):

Grundsätzlich stehen die einzelnen Umweltbelange in vielfältigen Wechselbeziehungen zu- und miteinander, die bei der Beurteilung von Umweltauswirkungen zu berücksichtigen sind.

Im Plangebiet herrschen anthropogene Auffüllböden vor, natürliche Böden und unbelastete Bodenverhältnisse stehen, wenn nur kleinteilig an. In den noch wenigen vorhandenen Freiflächen dient der Boden Pflanzen und Tieren als Lebensraum. Anfallendes Regenwasser kann dort versickern und steht der Grundwasserneubildung zur Verfügung. Von der Bestandsvegetation insbesondere vom Baumbestand gehen klimatische und luftreinigende Funktionen aus. Insgesamt sind die bestehenden Wechselwirkungen durch die anthropogenen Einflüsse bereits vorbelastet und stark eingeschränkt.

Umweltzustand bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante):

Bei Nichtdurchführung der Planung besteht nach den Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplans jeder Zeit die Möglichkeit, dass sich in dem Industriegebiet wieder ein Industriebetrieb niederlässt. Die erneute Ansiedlung einer industriellen Nutzung würde mit hoher Wahrscheinlichkeit einen Anstieg von Luftschadstoffemissionen wie Schwefeldioxid (SO₂), Kohlenstoffdioxid (CO₂) Stickstoffoxid (Nox), Feinstäuben (PM₁₀), Mikrofeinstäuben (PM_{2,5}) sowie eine Zunahme der Lärmemissionen im Plangebiet bewirken. Daraus würden sich nachteilige Auswirkungen für die Luftqualität und den Menschen und seine Gesundheit ergeben. Darüber hinaus würde mit der Wiederaufnahme einer industriellen Nutzung wahrscheinlich ein Eingriff in die anthropogenen Auffüllböden

im Plangebiet erfolgen. Wird dabei das Maß der baulichen Nutzung (BMZ und Gebäudehöhe) voll ausgenutzt, ist anzunehmen, dass die Baumasse im Plangebiet weiter zunimmt.

Prognose Umweltzustand nach Durchführung der Planung:

Mit Durchführung der Planung ergeben sich keine nachteiligen Umweltauswirkungen für die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Umweltbelangen. Der langfristige Ausschluss einer industriellen Nutzung sowie der Ausschluss lärmintensiver Gewerbenutzungen im Plangebiet führt dazu, dass eine Zunahme von industriellen und gewerblichen Lärmemissionen künftig nicht mehr möglich ist. Gleiches gilt für industrielle Luftschadstoffemissionen.

Vermeidungs-/Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen:

Es sind keine Vermeidungs-/Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen erforderlich.

Bewertung:

Die geplanten Festsetzungsänderungen haben keine nachteiligen Auswirkungen auf die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Umweltbelangen. Unter Berücksichtigung des Vorsorgeprinzips sind der langfristige Ausschluss einer industriellen Nutzung und lärmintensiver Gewerbebetriebe positiv mit Hinblick auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Luftqualität zu bewerten.

6.5.19 Anfälligkeit für die Auswirkungen schwerer Unfälle und Katastrophen auf die Belange des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d und i des § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB - Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, biologische Vielfalt, Natura 2000-Gebiete, Mensch, Gesundheit und Bevölkerung, Kultur- und Sachgüter, Wechselwirkungen
(§ 1 Absatz 6 Nummer 7 j BauGB)

Bestand (derzeitiger Umweltzustand):

Aussagen zur Anfälligkeit für die Auswirkungen schwerer Unfälle und Katastrophen lassen sich unter anderem über die DIN EN 1998-1/NA (2011) treffen. In der DIN EN 1998-1/NA (2011) werden vier Zonen - 0 bis 4 - zur Erdbebengefährdung ausgewiesen. Das Kölner Stadtgebiet liegt in der Erdbebenzone 1. Demnach können in Köln leichte Erdbeben auftreten mit der Folge von leichten Beschädigungen an Gebäuden.

Sonstige schwere Unfälle oder (Natur-)Katastrophen sind für das Plangebiet als sehr unwahrscheinlich anzunehmen.

Umweltzustand bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante):

Bei Nichtdurchführung der Planung erhöht sich die geringe Anfälligkeit des Plangebietes für schwere Unfälle oder Katastrophen nicht, so dass keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten sind. Die Entwicklung des Umweltzustandes ist in Kapitel 6.4.2 beschrieben.

Prognose Umweltzustand nach Durchführung der Planung:

Der Gebäudebestand im Plangebiet wird durch die Bebauungsplanänderung nicht verändert. Es werden keine neuen Gebäude oder baulichen Anlagen nach der Landesbauordnung NRW geplant. Für die bestehenden Gebäude ist anzunehmen, dass sie die Hinweise und Vorgaben der DIN EN 1998-1/NA (2011) erfüllen. Die Anforderungen an Rettungswege und Zugänglichkeit von Gebäuden für Rettungskräfte sind im Bestand berücksichtigt. Insofern erhöht sich die geringe Anfälligkeit des Plangebietes für schwere Unfälle oder Katastrophen nicht. Dies gilt auch für die Umweltbelange

Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, biologische Vielfalt, Natura 2000-Gebiete, Kultur- und Sachgüter sowie Wechselwirkungen.

Vermeidungs-/Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen:

Solche Maßnahmen sind nicht erforderlich.

Bewertung:

Mit Ausnahme leichter Erdbeben sind sonstige schwere Unfälle oder Katastrophen für das Plangebiet als sehr unwahrscheinlich anzunehmen. Nach Umsetzung der Planung erhöht sich die geringe Anfälligkeit des Plangebietes für schwere Unfälle oder Katastrophen nicht.

6.5.20 Eingriffsregelung

(§ 1a Abs. 3 BauGB)

Bestand (derzeitiger Umweltzustand):

Für das Plangebiet liegt der rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 63459/02 „Widdersdorfer Straße“ vor. Dementsprechend gilt das Plangebiet als Innenbereichsfläche gemäß § 30 BauGB.

Umweltzustand bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante):

Bei Nichtdurchführung der Planung sind keine ausgleichspflichtigen Eingriffe in Natur und Landschaft durch das bestehende Planungsrecht zu erwarten. Die Entwicklung des Umweltzustandes ist in Kapitel 6.4.2 beschrieben.

Prognose Umweltzustand nach Durchführung der Planung:

Mit Durchführung der Planung werden keine neuen Baurechte geschaffen und es werden auch keine bestehenden Kompensationsflächen überplant, die einen Eingriff in Natur und Landschaft darstellen.

Vermeidungs-/Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen:

Es sind keine Vermeidungs-/Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen erforderlich.

Bewertung:

Das Plangebiet ist dem baulichen Innenbereich gemäß § 30 BauGB zuzuordnen. Mit der Änderung des Bebauungsplanes werden keine festgesetzten Grünflächen oder aber bestehende und festgesetzte Kompensationsflächen überplant, deren Überplanung ein Ausgleichserfordernis nach den Vorgaben des Baugesetzbuches auslöst.

Nach § 1 a Absatz 3 BauGB in Verbindung mit § 18 BNatSchG gelten Eingriffe gemäß des bestehenden Planungsrechtes als zulässig und vollzogen. Ein Ausgleich ist hier nicht erforderlich, da die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren.

6.5.21 Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

(Anlage 1 zum BauGB, 2. b) ff)

Das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 63459/02 „Widdersdorfer Straße“ grenzt im Norden an den Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 63457/03 „Wohnbebauung Alsdorfer Straße“ und den in Aufstellung befindlichen Bebauungsplan Nr. 63459/04 „Stolberger Straße in Köln-Braunsfeld/ -Ehrenfeld, 1. Änderung“. Zur Vermeidung einer Konfliktsituation zwischen der heranrückenden Wohnbebauung und der bestehenden Gewerbenutzung soll eine Änderung des vorliegenden Bebauungsplans durchgeführt werden. Mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan

Nr. 63457/03 „Wohnbebauung Alsdorfer Straße“ wird ein bestehendes Gewerbegebiet zu Gunsten eines Allgemeinen Wohngebietes entwickelt. Ziel der Bebauungsplanänderung Nr. 63459/04 „Stolberger Straße in Köln-Braunsfeld/ -Ehrenfeld, 1. Änderung“ ist die Planung einer Fuß- und Radwegeverbindung entlang der alten Gleistrassen und einer Grünfläche auf der ehemaligen Gleisharfe sowie die Neugliederung der Betriebsarten in einigen Teilbereichen nach dem Abstandserlass vom 6. Juni 2007. Nach dem derzeitigen Kenntnisstand ergeben sich bei einer kumulierenden Betrachtung der Bauleitplanverfahren keine nachteiligen Umweltauswirkungen, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung einzelner Umweltbelange führen könnte.

Neben den beschriebenen Bebauungsplanverfahren befindet sich nördlich der Widdersdorfer Straße das Max Becker-Areal, für das am 22.03.2023 ein Aufstellungsbeschluss gefasst wurde. Durch den Umzug des Rohstoffverwertungsunternehmens Max Becker in den Niehler Hafen ergibt sich die Chance, das Areal für eine weitere Stadtentwicklung zu nutzen und dort im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung ein neues Quartier zu realisieren. Planungsziel ist es, ein urbanes Gebiet mit Wohnen, Gewerbe, einer Grundschule, mehreren Kindertagesstätten, Nahversorgung, sozialen und kulturellen Nutzungen, Anlagen zur Energieversorgung, öffentlichen Grün-, Spiel- und Sportflächen sowie Verkehrsflächen festzusetzen. Die Umwandlung der Bereiche, in denen eine Rohstoffverwertung stattfand, ist für die Umweltbelange Boden, Wasser, Luft, Klima, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Mensch, Landschaft und deren Wirkungsgefüge grundsätzlich positiv zu bewerten.

Eine detaillierte Beschreibung und Bewertung der kumulierenden Auswirkungen beider Planvorhaben kann zum derzeitigen Planstand nicht vorgenommen werden und muss im Bebauungsplanverfahren zum Max-Becker-Areal berücksichtigt werden.

6.5.22 Eingesetzte Stoffe und Techniken

(Anlage 1 zum BauGB, 2. b) hh)

Durch die Änderung des Bebauungsplans sind keine nachteiligen Umweltauswirkungen aufgrund eingesetzter Techniken und Stoffe zu erwarten. Mit den durch den Bebauungsplan ermöglichten Nutzungen sind bei sachgerechtem Umgang mit umweltschädlichen Stoffen keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten.

6.5.23 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten (Alternativen) und die Angabe für die wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl

(Anlage 1 zum BauGB, 2. d)

Das große zusammenhängende Gewerbegebiet Braunsfeld/ Müngersdorf/ Ehrenfeld unterliegt seit einigen Jahren einem fortschreitenden Strukturwandel. Um den Wandelungsprozess verträglich zu bewältigen, wurde vom Rat der Stadt Köln am 28. Oktober 2021 das Zielbild für die neue Weststadt in Köln beschlossen. Der Zielbildprozess „Weststadt“ sieht für den Bereich des vorliegenden Bebauungsplans die „Sicherung und Entwicklung von Gewerbebeständen für Kleingewerbe, Dienstleistungen, Forschung und Handel“, eine „Qualitative und flächeneffiziente Gewerbeentwicklung (städtebauliche Aufwertung z.B. durch Nachverdichtung und Stapelung“ sowie die „Entwicklung eines übergeordneten Fuß- und Radwegenetzes“; inkl. Anbindung zum Max-Becker Areal und einer Verbesserung der Durchwegung vor. Die Erforderlichkeit zur Änderung des Bebauungsplanes Nr. 63459/02 „Widdersdorfer Straße“ ergibt sich aus der Konfliktsituation zwischen der heranrückenden Wohnnutzung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 63457/03 „Wohnbebauung Alsdorfer Straße“ und der bestehenden Industrie- und Gewerbenutzung des Bebauungsplanes Nummer 63459/02 „Widdersdorfer Straße“. Um diesen Konflikt zu vermeiden, ist es erforderlich, den Bebauungsplan Nr. 63459/02 „Widdersdorfer Straße“ zu ändern und die bestehenden Festsetzungen städtebaulich wie auch immissionsschutzrechtlich anzupassen. Planungsalternativen liegen demnach nicht vor.

C Zusätzliche Angaben

6.6. Technische Verfahren bei der Umweltprüfung beziehungsweise Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Die umweltbezogenen und für das Vorhaben relevanten Informationen erlauben eine belastbare Einschätzung der zu erwartenden Umweltfolgen und der Wirkung von Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen. Neben der Auswertung der zum Verfahren angefertigten Gutachten beruhen die Einschätzungen im Umweltbericht untergeordnet auf Erfahrungswerten und Abschätzungen.

6.7. Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen (Monitoring)

Geplante Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen sind im Rahmen der Bebauungsplanänderung nicht erforderlich.

6.8. Zusammenfassung

Tiere: Die artenschutzrechtliche Prüfung (Stufe I) des Kölner Büro für Faunistik (2021) kommt zu dem Ergebnis, dass durch die Änderung des Bebauungsplanes keine unmittelbaren negativen Auswirkungen auf planungsrelevante und nicht planungsrelevante Tierarten zu erwarten sind. Die geplante Neuzonierung künftiger Nutzungen im Plangebiet führt eher zu einer Verminderung bestehender Störwirkungen, die sich positiv auf störungsrelevante Tierarten auswirken kann.

Die geänderten Festsetzungen und die daraus resultierenden Bau- und Nutzungsrechte des Bebauungsplanes lassen die Möglichkeit zu, dass es im Nachhinein zu baulichen Veränderungen im Plangebiet kommt. Die damit verbundene Inanspruchnahme von Gebäuden, Gehölzen oder sonstigen Freiflächen kann sich negativ auf im Plangebiet vorkommende Tierarten auswirken und die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG tangieren.

Um dies planerisch zu vermeiden, wurden entsprechende Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen im Bebauungsplan berücksichtigt, die dazu geeignet sind, im Nachhinein aufkommende mögliche Konflikte mit den Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 BNatSchG auf Ebene des Bebauungsplanes zu vermeiden. Erhebliche Umweltauswirkungen auf den Umweltbelang Tiere sind demnach durch die Planumsetzung nicht zu erwarten.

Pflanzen: Die geplanten Festsetzungsänderungen des Bebauungsplanes sind hinsichtlich des Umweltbelanges Pflanzen positiv zu bewerten, da es vorerst zu keiner Inanspruchnahme von vegetationsbestandenen Grün- und Freiflächen kommt. Darüber hinaus werden die 59 vorhandenen Bestandsbäume im Bebauungsplan planungsrechtlich gesichert und Regelungen zum dauerhaften Erhalt und zum Ersatz bei Verlust festgesetzt. Durch die Festsetzung von 5 neuen Baumstandorten am Maarweg und 2 neuen Baumstandorten entlang der Widdersdorfer Straße wird sich die Anzahl der Bäume im Geltungsbereich des Bebauungsplanes gegenüber dem Bestand erhöhen.

Insgesamt wirken sich die geplanten Änderungen des Bebauungsplanes positiv auf den Umweltbelang Pflanzen im Plangebiet aus.

Erhebliche Umweltauswirkungen auf den Umweltbelang Pflanzen sind demnach durch die Planumsetzung nicht zu erwarten.

Fläche: Mit der vorliegenden Bebauungsplanänderung ist kurzfristig nicht mit einer Inanspruchnahme von unversiegelten Flächen und einer Erhöhung des Flächenversiegelungsgrades zu rechnen. Die GRZ in den festgesetzten Gewerbegebieten ist durch die bestehende Bebauung fast vollständig ausgenutzt und wird durch die geplanten Änderungen nicht erhöht. In dem neu festgesetzten

Gewerbegebiet wird die GRZ mit 0,8 entsprechend den angrenzenden Gewerbegebieten angepasst und führt dazu, dass diese Flächen künftig nicht mehr so intensiv bebaut werden können, wie es nach den Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes (BMZ 9,0) möglich gewesen wäre.

Mittel bis langfristig sind bauliche Veränderungen im Plangebiet nicht auszuschließen, die eine Beanspruchung und Überbauung von noch bestehenden Freiflächen mit sich ziehen könnten. Da der überwiegende Teil des Plangebietes schon durch Bebauung versiegelt ist, würde der Flächenversiegelungsgrad nur geringfügig ansteigen. Insgesamt sind dadurch keine nachteiligen Beeinträchtigungen des Umweltbelang Fläche zu erwarten.

Boden: Durch die vorhandenen Vorbelastungen sowie die anthropogene Überprägung des Plangebietes stehen im Plangebiet keine natürlichen oder gewachsenen Böden mehr an. Bodeneingriffe oder Veränderungen des Untergrundes sind mit der geplanten Änderung nicht verbunden. Es ist nicht auszuschließen, dass es mittel- bis langfristig zu baulichen Veränderungen im Plangebiet kommt, mit denen Eingriffe in den Boden vollzogen werden könnten. Diese wären jederzeit zulässig, da das Plangebiet nach § 30 BauGB zu beurteilen ist und zum baulichen Innenbereich gehört. Eingriffe würden gemäß § 1 a Absatz 3 BauGB in Verbindung mit § 18 BNatSchG als zulässig und bereits vollzogen gelten. Ein Ausgleich wäre demnach nicht erforderlich, da die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren.

Insgesamt sind mit der geplanten Änderung des Bebauungsplanes keine erheblichen und nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten.

Wasser:

Oberflächenwasser: Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes selbst befinden sich keine Oberflächengewässer. Auch sind in der näheren Umgebung des Plangebietes keine Oberflächengewässer vorhanden. Dementsprechend sind mit der Bebauungsplanänderung keine nachteiligen Beeinträchtigungen für beurteilungsrelevante Oberflächengewässer verbunden.

Grundwasser: Mit der Änderung des Bebauungsplanes ergeben sich im Plangebiet keine nachteiligen Auswirkungen für den Abfluss von Niederschlagswasser und die Grundwasserneubildungsrate.

Die mittel- bis langfristig nicht auszuschließenden baulichen Veränderungen im Plangebiet und daraus resultierende Flächenversiegelungen werden, wenn nur in einem geringfügigen Umfang stattfinden, da im Plangebiet nur noch sehr wenige und vor allem kleinteilige Freiflächen mit Anschluss an die darunter liegenden Bodenschichten vorliegen. Nachteilige Auswirkungen die den Niederschlagsabfluss und die Grundwasserneubildungsrate beeinflussen könnten sind dadurch nicht zu erwarten.

Insgesamt sind keine nachteiligen Umweltauswirkungen für den Umweltbelang Grundwasser mit der geplanten Änderung des Bebauungsplanes zu erwarten.

Luft:

Luftschadstoffe – Emissionen, auch Treibhausgase: Der Ausschluss einer industriellen Nutzung im Plangebiet ist unter Berücksichtigung des Vorsorgeprinzips als positiv zu bewerten, da eine Wiederaufnahme der industriellen Nutzung künftig nicht mehr möglich ist und die damit verbundene Entstehung industrieller Luftschadstoffemissionen unterbunden wird.

Die geplanten Änderungen des Bebauungsplanes haben aber keine Auswirkung auf den Straßenverkehr der umliegenden öffentlichen Verkehrswege. Hier ist stark anzunehmen, dass unabhängig von der Entwicklung im Plangebiet, der Straßenverkehr auf den umliegenden Straßen künftig weiter

ansteigen wird und eine Zunahme der verkehrsbedingten Luftschadstoffemissionen wie Kohlenstoffdioxid (CO₂), Stickstoffdioxid (NO₂), Stickstoffoxid (NO_x) sowie von Feinstäuben (PM₁₀) bis hin zu Mikrofeinstäuben (PM_{2,5}) zur Folge hat.

Insgesamt sind durch die geplanten Änderungen des Bebauungsplanes keine nachteiligen Umweltauswirkungen durch die künftige Emissionsentwicklung im Plangebiet zu erwarten.

Luftschadstoffe – Immissionen: Die geplanten Änderungen haben keine direkte Auswirkung auf die Immissionsentwicklung im Umfeld des Plangebietes. Die beschriebenen städtebaulichen Veränderungen an der Alsdorfer Straße bewirken aber eine Reduktion der gewerblichen Luftschadstoffimmissionen im Umfeld des Plangebietes und sind insgesamt positiv zu bewerten. Gleichzeitig erhöht sich geringfügig das Verkehrsaufkommen durch den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 63457/03 „Wohnbebauung Alsdorfer Straße“ um 670 Kfz-Fahrten pro Tag und die daraus resultierenden verkehrsbedingten Luftschadstoffimmissionen.

Klima: Mit der geplanten Änderung des Bebauungsplanes sind keine baulichen Veränderungen verbunden, die zu einer Erhöhung der Baumasse und des Flächenversiegelungsgrades führen und damit eine zunehmende Erwärmung im Plangebiet begünstigen und sich nachteilig auf das Lokal- oder Großklima auswirken können.

Wirkungsgefüge zwischen Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima: Die Umsetzung des Bebauungsplans führt zu keiner nachteiligen Beeinträchtigung der Umweltbelange Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser und Luft. Eine nachteilige Beeinträchtigung des Wirkungsgefüges zwischen den genannten Umweltbelangen ist dementsprechend nicht zu erwarten. Das gleiche gilt für großräumige Auswirkungen, die über das Plangebiet hinausreichen.

Landschaft: Das Plangebiet stellt in seinem jetzigen Zustand bereits einen urbanen Raum dar, der fast vollständig mit gewerblicher und industrieller Nutzung und den dazugehörigen Verkehrsflächen überbaut ist. Direkte bauliche Veränderungen sind mit der Bebauungsplanänderung nicht geplant, so dass die bestehenden Grün- und Freiflächen in ihrer Ausprägung erhalten bleiben. Durch die geplanten Festsetzungsänderungen ergeben sich keine nachteiligen Auswirkungen auf landschaftsprägende Elemente, bestehende Sichtbeziehungen oder die Erholungseignung, so dass mit der Durchführung der Planung keine nachteiligen Veränderungen für die Landschaft und das Landschaftsbild zu erwarten sind.

Der Ausschluss einer industriellen Nutzung ist unter Berücksichtigung des Vorsorgeprinzips als positiv zu bewerten, da eine industrielle Anlage oder Produktionsstätte sich alleine durch ihr Erscheinungsbild sowie den davon ausgehenden Emissionen in der Regel negativ auf das Landschaftsbild und die Erholungseignung auswirkt.

Biologische Vielfalt: Das Plangebiet ist fast vollständig mit gewerblichen und industriellen Nutzungen bebaut. Grün- und Freiflächen sind nur kleinteilig und mosaikartig vorhanden, auf denen geringfügige Gehölzbestände stocken. Für siedlungsbezogene Tierarten, die an Gebäuden oder in Gehölzen leben, stellt das Plangebiet einen potentiellen Lebensraum dar. Dementsprechend ist die biologische Vielfalt im Plangebiet als gering bis sehr gering einzustufen.

Durch die geplanten Festsetzungsänderungen des Bebauungsplanes ergeben sich vorerst keine Veränderungen am Gebäudebestand, noch werden Frei- oder Grünflächen überplant, die nachteilige Veränderungen für Tier- und Pflanzenarten, sowie deren Wechselwirkungen hervorrufen.

Erhaltungsziele und Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete (Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung/europäische Vogelschutzgebiete): Das nächstgelegene Natura 2000-Gebiet der „Wald-

seebereich Theresia“ (DE-5107-302) ist über 8.000 m vom Plangebiet entfernt. Mit der vorliegenden Bebauungsplanänderung sind keine Wirkungspfade verbunden, die über diese Distanz eine Wirkung entfalten könnten.

Mensch, Gesundheit, Bevölkerung

Lärm: Die geplanten Festsetzungsänderungen des Bebauungsplanes führen – auch unter Berücksichtigung möglicher Betriebserweiterungen – aufgrund der Fremdkörperfestsetzung zu keiner Einschränkung der bestehenden Gewerbetriebe. Mit Hinblick auf die künftige Lärmemissionsentwicklung bewirkt die Neuzonierung in Teilbereichen des Plangebietes einen langfristigen Ausschluss von lärmintensiven Gewerbenutzungen. Unter dem Aspekt des Vorsorgeprinzips ist der langfristige Ausschluss einer industriellen Nutzung positiv zu bewerten. Der Straßenverkehr und die daraus resultierenden Straßenverkehrslärmbelastungen werden wahrscheinlich weiter ansteigen, sind aber auf Grund der Vorbelastung und nach den derzeit vorliegenden Kenntnissen benachbarter Planungen als nicht erheblich zu beurteilen.

Altlasten: Durch die langjährige und intensive Vorbelastung aus der vornehmlich gewerblichen Nutzung des Plangebietes sind diverse Belastungen vor Ort vorhanden. Durch den großräumigen Grundwasserschaden mit der Altlastbezeichnung Nr. 40102 „Öllinse Braunsfeld“ besteht eine Nutzungseinschränkung für das Grundwasser im Plangebiet. Im Nordosten ragt die Altablagerung Nr. 40104 in das Plangebiet hinein. Die Altablagerung ist nach nutzungsbedingter Sicherung und Sanierung nachrichtlich im Altlastenkataster der Stadt Köln aufgeführt.

Darüber hinaus befinden sich im Plangebiet die Altstandorte Nr. 401362, 401366, 401426, 401445, 40153, 401359 und 401417, die im Kataster der Altlasten und altlastverdächtigen Flächen registriert sind und die unterschiedliche Gefahrenpotentiale bergen.

Bei künftigen Nutzungsänderungen und damit verbundenen Eingriffen in den Boden sind daher spezifische Untersuchungen erforderlich. Dies ist im Rahmen künftiger Bauvoranfragen beziehungsweise künftiger Bauanträge zu klären, in denen ein nutzungs- und planungsorientiertes Gutachten gemäß Bundes-Bodenschutz- Altlastenverordnung vorzulegen ist, das entsprechende Aussagen zu Boden, Bodenluft und Grundwasser und deren Wirkungspfaden beinhalten sollte.

Erschütterungen: Das Befahren der bestehenden Gleistrassen in der weiteren Umgebung des Plangebietes führt in unmittelbar angrenzenden Bereichen zu Erschütterungen. Die Gleistrassen befinden sich alle in einem ausreichenden Abstand zum Plangebiet, so dass für die Nutzungen im Plangebiet keine Erschütterungseinwirkungen zu besorgen sind.

sonstige Gesundheitsbelange / Risiken:

Hochwasser: Das Plangebiet liegt gemäß der Hochwassergefahrenkarte nicht in einem Hochwasserrisikogebiet und außerhalb des gesetzlich festgesetzten Überschwemmungsgebietes des Rheins. Eine Gefährdung des Plangebietes durch Grundhochwasser kann ausgeschlossen werden.

Starkregen: Die geplanten Änderungen des Bebauungsplanes bewirken keine baulichen Veränderungen im Plangebiet, die sich auf die Starkregengefahrenbereiche und das Abflussverhalten von anfallendem Niederschlagswasser auswirken könnten. Dementsprechend wird sich an der Bestandssituation nichts verändern und die bestehenden Gefahrenbereiche werden nach wie vor im Plangebiet vorhanden sein.

Störfallrisiko: Der angegebene Achtungsabstand von 200 m zu dem nördlich gelegenen Erdgaslager der Rhein-Energie AG wird weiterhin eingehalten. Zudem ist das Erdgaslager nachzeitigem Erkenntnisstand bereits stillgelegt. Ein Gefahrenpotential besteht demnach nicht für den Menschen und seine Gesundheit.

Magnetfeldbelastung: Von der in ca. 380 m nördlicher Richtung verlaufenden Gleistrasse der Deutschen Bahn AG ergeben sich keine Auswirkungen für das Plangebiet.

Unter Einhaltung der Sicherheitsabstände zu den im Plangebiet befindlichen Sendeanlagen ist eine Beeinträchtigung des Menschen und seiner Gesundheit durch Magnetfeldbelastungen ausgeschlossen. Da die einzuhaltenden Sicherheitsabstände sehr klein sind, ist davon auszugehen, dass die Sicherheitsabstände bei der gewerblichen Nutzung im Plangebiet eingehalten werden und negative Auswirkungen nicht zu erwarten sind.

Kampfmittel: Die geplanten Änderungen des Bebauungsplanes führen weder zu direkten baulichen Veränderungen noch zu Eingriffen in den Boden. Sollten künftig Erdarbeiten mit erheblichen mechanischen Belastungen wie Rammarbeiten, Pfahlgründungen, Verbauarbeiten etc. erfolgen, wird eine Sicherheitsdetektion nach dem Merkblatt zu Baugrundeingriffen empfohlen.

Besonnung/Belichtung:

Es ist davon auszugehen, dass bei der Errichtung der vorhandenen Bestandsgebäude im Plangebiet die geltenden Abstandsregelungen eingehalten wurden. Mit den geplanten Änderungen werden keine direkten baulichen Veränderungen vorbereitet, noch wird neue Wohnnutzung geplant oder eine bestehende Wohnnutzung geändert. Nachteilige Auswirkungen hinsichtlich der Besonnungs- und Belichtungsverhältnisse sind weder für das Plangebiet selber noch für umliegende Bereiche zu erwarten.

Kultur- und sonstige Sachgüter: Es liegen keine Hinweise auf archäologische Bodendenkmäler oder Fundstellen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes vor, jedoch liegt im Plangebiet ein denkmalgeschütztes Grundstück vor, das Grundstück Widdersdorfer Straße 217, 217 a und 217 b.

Nachteilige Auswirkungen durch die geplante Umwandlung eines Industriegebietes in ein Gewerbegebiet oder durch die Neugliederung der Betriebsarten nach dem Abstandserlass NRW 2007 auf dem Grundstück sind nicht zu erwarten.

Die Belange der archäologischen Bodendenkmalpflege werden durch die Planverwirklichung nicht berührt und es sind keine nachteiligen Auswirkungen auf Bau-, Bodendenkmäler und Fundstellen zu erwarten.

Vermeidung von Emissionen (insbesondere Licht, Gerüche, Strahlung, Wärme), **sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern:** Im Plangebiet liegen keine erheblichen Emissionsquellen von Licht, Gerüchen, Strahlung oder Wärme vor. Mit den geplanten Änderungen sind keine Auswirkungen auf die bestehenden Licht-, Geruchs-, Wärme- und Strahlungsemissionen der bestehenden Nutzungen zu erwarten.

Abfälle und Abwässer werden regelgerecht entsorgt.

Nutzung erneuerbarer Energien / sparsame und effiziente Nutzung von Energie:

Das Plangebiet hat derzeit keine Bedeutung für die Gewinnung oder Nutzung erneuerbarer Energie. Mit den geplanten Änderungen wird sich daran vorerst auch nichts ändern, da keine Veränderungen von baulichen Anlagen geplant sind, bei denen die Möglichkeit bestehen würde, die Nutzung von erneuerbarer Energie zu integrieren oder entsprechende Maßnahmen zur Energieeinsparung, Vermeidung von CO₂-Emissionen oder zur Energieeffizienz in den Gewerbebetrieben vorzusehen. Bei künftigen Bestandsänderungen oder Gebäudesanierungen ist die Integrierung solcher Maßnahmen möglich und sollte entsprechend geprüft werden.

Darstellungen von Landschaftsplänen und sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall-, Immissionsschutzrechtes: Die geplanten Änderungen des Bebauungsplanes haben keine

Auswirkung auf die bestehenden Darstellungen des Landschafts- und Luftreinhalteplanes. Auch die Plandarstellungen des Wasser- und Abfallrechtes sind von den Änderungen nicht betroffen.

Die Umwandlung eines Industriegebietes in ein Gewerbegebiet ist unter Berücksichtigung des Vorsorgeprinzips als positiv zu bewerten, da eine künftige Entstehung industrieller Luftschadstoffe unterbunden wird und damit den grundlegenden Zielen des Luftreinhalteplans entspricht.

Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaft festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden: Der Ausschluss emissionsintensiver Gewerbebetriebe und einer möglichen industriellen Nutzung im Plangebiet ist unter dem Vorsorgegedanken als positiv zu bewerten, da die Ansiedlung von emissionsintensiven Luftschadstoffquellen künftig nicht mehr möglich ist.

Das Plangebiet liegt schon innerhalb der Umweltzone des Luftreinhalteplanes der Stadt Köln. Überschreitungen von Grenzwerten der 39.BImSchV sind nicht anzunehmen.

Wechselwirkungen: Die geplanten Festsetzungsänderungen haben keine nachteiligen Auswirkungen auf die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Umweltbelangen. Unter Berücksichtigung des Vorsorgeprinzips sind der langfristige Ausschluss einer industriellen Nutzung und lärmintensiver Gewerbebetriebe positiv mit Hinblick auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Luftqualität zu bewerten.

Anfälligkeit für die Auswirkungen schwerer Unfälle und Katastrophen: Mit Ausnahme leichter Erdbeben sind sonstige schwere Unfälle oder Katastrophen für das Plangebiet als sehr unwahrscheinlich anzunehmen. Nach Umsetzung der Planung erhöht sich die geringe Anfälligkeit des Plangebietes für schwere Unfälle oder Katastrophen nicht.

Eingriffsregelung: Das Plangebiet ist dem baulichen Innenbereich gemäß § 30 BauGB zuzuordnen. Mit der Änderung des Bebauungsplanes werden keine festgesetzten Grünflächen oder aber bestehende und festgesetzte Kompensationsflächen überplant, deren Überplanung ein Ausgleichserfordernis nach den Vorgaben des Baugesetzbuches auslöst.

Nach § 1 a Absatz 3 BauGB in Verbindung mit § 18 BNatSchG gelten Eingriffe gemäß des bestehenden Planungsrechtes als zulässig und vollzogen. Ein Ausgleich ist hier nicht erforderlich, da die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren.

Das große zusammenhängende Gewerbegebiet Braunsfeld/ Müngersdorf/ Ehrenfeld unterliegt seit einigen Jahren einem fortschreitenden Strukturwandel. Um den Wandlungsprozess verträglich zu bewältigen, wurde vom Rat der Stadt Köln am 28. Oktober 2021 das Zielbild für die neue Weststadt in Köln beschlossen. Der Zielbildprozess „Weststadt“ sieht für den Bereich des vorliegenden Bebauungsplans die „Sicherung und Entwicklung von Gewerbebeständen für Kleingewerbe, Dienstleistungen, Forschung und Handel“, eine „Qualitative und flächeneffiziente Gewerbeentwicklung (städtebauliche Aufwertung z.B. durch Nachverdichtung und Stapelung“ sowie die „Entwicklung eines übergeordneten Fuß- und Radwegenetzes“; inkl. Anbindung zum Max-Becker Areal und einer Verbesserung der Durchwegung vor. Die Erforderlichkeit zur Änderung des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 63459/02 „Widdersdorfer Straße in Köln-Ehrenfeld“ ergibt sich aus der Konfliktsituation zwischen der heranrückenden Wohnnutzung des einzuleitenden vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 63457/03 „Wohnbebauung Alsdorfer Straße“ und der bestehenden Industrie- und Gewerbenutzung des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nummer 63459/02 „Widdersdorfer Straße in Köln-Ehrenfeld“. Um diesen Konflikt zu vermeiden, ist es erforderlich, den Bebauungsplan Nr. 63459/02 „Widdersdorfer Straße“ zu ändern und die bestehenden Festsetzungen städtebaulich wie auch immissionsschutzrechtlich anzupassen. Planungsalternativen liegen demnach nicht vor.

Es wurden keine technischen Verfahren bei der Erstellung der Umweltprüfung angewandt.

Durch die Änderung des Bebauungsplans sind keine nachteiligen Umweltauswirkungen aufgrund eingesetzter Techniken und Stoffe zu erwarten. Mit den durch den Bebauungsplan ermöglichten Nutzungen sind bei sachgerechtem Umgang mit umweltschädlichen Stoffen keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten.

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben lagen nicht vor.

Geplante Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen sind im Rahmen der Bebauungsplanänderung nicht erforderlich.

6.9. Referenzliste der Quellen

- ACCON Köln GmbH – ENVIRONMENTAL CONSULTANTS (2020): Gutachterliche Stellungnahme zu den notwendigen Änderungen in den Bebauungsplänen 63459/02 und 63459/04 der Stad. Stand: 01.07.2020;
- ACCON Köln GmbH – ENVIRONMENTAL CONSULTANTS (2020A): Gutachterliche Stellungnahme zu der erwartenden Geräuschsituation im Plangebiet des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes mit dem Arbeitstitel „Wohnbebauung Alsdorfer Straße in Köln-Braunsfeld/-Ehrenfeld“. Stand: 29.06.2020;
- Althoff & Lang GbR (Baugrund- und Umweltberatung) (2020): Orientierende Erstbewertung des Untergrundes gemäß BBodSchV „BV Alsdorfer Straße in 50933 Köln“ in der Stadt Köln. Gutachten im Auftrag der PANDION Alsdorfer Straße GmbH & Co. KG, Stand: 09.07.2020;
- Althoff & Lang GbR (Baugrund- und Umweltberatung) (2023): Orientierende Erstbewertung des Untergrundes gemäß BBodSchV Grundstück ehemalige Gleisharfenfläche, Alsdorfer Straße in 50933 Köln, Gemarkung Müngersdorf, Flur 68, Flurstücke 1126 tlw., 1201 telw., 1202 tlw., 3469/202, 3470/202 und 3996/202 tlw., Stand: 15.02.2023;
- Bezirksregierung Köln (2021): Luftreinhalteplan für das Stadtgebiet Köln - Dritte Fortschreibung 2021;
- Bundesnetzagentur (2021): Verbraucherthemen Telekommunikation - Elektromagnetische Felder - EMF unter <https://www.bundesnetzagentur.de/>. Abgerufen am 25.10.2021;
- BSV – Büro für Stadt- und Verkehrsplanung Dr.-Ing. Reinhold Baier GmbH (2020): „Verkehrsgutachten zur Projektentwicklung Alsdorfer Straße in Köln“. Erstellt im Dezember 2020;
- Geologischer Dienst NRW (2022): Digitale Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen, M. 1:50.000, <https://www.gd.nrw.de>, Krefeld;
- Geologisches Landesamt NRW (1986): Geologische Karte von Nordrhein-Westfalen - Blatt C 5106 Köln, Maßstab 1:100.000, Krefeld;
- GeoPortal (2021): Umgebungslärmkartierung unter <https://www.geoportal.nrw/>. Abgerufen am 23.11.2021;
- Kölner Büro für Faunistik (2021): Artenschutzrechtliche Prüfung (ASP I) „1. Änderung des Bebauungsplanes Nummer 63459/02 Arbeitstitel: Widdersdorfer Straße in Köln-Ehrenfeld, 1. Änderung. Gutachten im Auftrag der Pandion AG, Köln. Stand 27.09.2021;
- LANUV (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen): Fachinformationssystem geschützte Arten, Messtischblatt 5007, 3. Quadrant, Recklinghausen, 2014;
- Stadt Köln: Landschaftsplan Blatt 6, digitale Version M.1:10.000, Stand vom 28.04.1991;
- LANUV (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen): Auszug aus der Planungshinweiskarte „Zukünftige Wärmebelastung“ aus: Klimawandelgerechte Metropole Köln, Abschlussbericht, LANUV Fachbericht Nr. 50, Recklinghausen, 2013;

- LANUV NRW: Kartografische Abbildung von Betriebsbereichen und Anlagen nach Störfall-Verordnung (KABAS);
- LANUV (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen) (2021): Fachinformationssystem „Klimaatlas Nordrhein-Westfalen“, Stand 12.10.2021;
- MKLUNV - Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW (2021): Fachinformationssystem ELWAS-WEB: Grundwasserdaten und Oberflächen-gewässer, Düsseldorf. Abgerufen am 07.10.2021 und 24.08.2023 (Grundwasser-Messstelle wurde aufgegeben);
- Stadt Köln, Stadtentwässerungsbetriebe (StEB) AÖR: Hochwassergefahrenkarte, Köln, ohne Jahr, abgerufen am 24.02.2022; online unter www.hw-karten.de;

7. Nachrichtliche Übernahme, § 9 Abs. 6 BauGB

Die nach § 3 Denkmalschutzgesetz (DSchG) unter Schutz gestellten Baudenkmäler in der Widdersdorfer Straße 217 und 217 a+b (DL 8341, Eintragsdatum 05.08.1998)

Anlage 1 zum Umweltbericht für den Bebauungsplan Nr. 63459/02 Arbeitstitel: 1. Änderung Widdersdorfer Straße in Köln-Ehrenfeld

zu Punkt 7.5.1 Tiere

Tabelle 1 Kartierte Tierarten:

Es bedeuten: + = planungsrelevant (besonders und streng geschützt) und – = besonders geschützte Arten, **FFH** = Art des Anhangs der Flora Fauna Habitat Richtlinie, **VS-RL** = Art des Anhangs/ Artikel Vogelschutz-Richtlinie, **RL NRW** = Rote Liste NRW, Regionalisierung **RL NB/ RL TL/ RL NRBU**, (= Niederrheinische Bucht/ Tiefland bzw. Kölner Bucht und Niederrheinische Bucht) (Rote Listen jeweils aus 2016 für Vögel und aus 2010 für alle anderen Klassen): 0 = ausgestorben/ verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, R = extrem selten, G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes, V = Vorwarnliste, * = ungefährdet, D = Daten unzureichend.

Die Bewertung der Tierarten erfolgt gemäß Fachinformationssystem Geschützte Arten in NRW des Landesamtes für Natur, Umwelt- und Verbraucherschutz NRW.

Vogelarten

Art	Status	planungs-relevant	VS-RL	RL NRW	RL NB
Bluthänfling	Kein Vorkommen	+		3	2
Feldlerche	Kein Vorkommen	+		3S	3
Feldsperling	Kein Vorkommen	+		3	2
Habicht	Kein Vorkommen	+	Anh. I	3	V
Kleinspecht	Kein Vorkommen	+		3	3
Kornweihe	Kein Vorkommen	+	Anh. I	0	0
Mehlschwalbe	Kein Vorkommen	+		3S	2
Mäusebussard	Kein Vorkommen	+		*	*
Rauchschwalbe	Kein Vorkommen	+		3	2
Rebhuhn	Kein Vorkommen	+	Anh. I	2S	1
Sperber	Kein Vorkommen	+	Anh. I	*	*
Star	potenziell vorkommender Brutvogel	+	Anh. IV	3	3
Turmfalke	Kein Vorkommen	+		V	3
Waldkauz	Kein Vorkommen	+		*	*
Waldohreule	Kein Vorkommen	+		3	2
Waldwasserläufer	Kein Vorkommen	+	Art. 4 (2)	*	D

Säugetiere

Art	Status	planungs-relevant	FFH	RL NRW	RL TL
Zwergfledermaus	Potentielle Quartiersnutzung; potentiell jagend	+	Anh. IV	*	*

zu Punkt 7.5.20 Eingriffsregelung (entfällt)

Tabelle 2 Bilanz zur Eingriffsregelung

Bestandswert gesamter Planbereich - zur Information					
Biototyp	Ludwig Code	Köln Code	Biotopwert [P/m ²]	Fläche[m ²]	Gesamtwert [P]
Summe				0	0

Planwert gesamter Planbereich - zur Information					
Biototyp	Ludwig Code	Köln Code	Biotopwert [P/m ²]	Fläche[m ²]	Gesamtwert [P]
Summe				0	0

a) Bestandswert ausgleichspflichtiger Eingriffsflächen					
Biototyp	Ludwig Code	Köln Code	Biotopwert [P/m ²]	Fläche[m ²]	Gesamtwert [P]
Summe				0	0

b) Planwert ausgleichspflichtiger Eingriffsflächen					
Biototyp	Ludwig Code	Köln Code	Biotopwert [P/m ²]	Fläche[m ²]	Gesamtwert [P]
					0
					0
Summe				0	0

Eingriffswert (a-b):	0
-----------------------------	----------

c) Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des ausgleichspflichtigen Eingriffsbereiches innerhalb des Plangebiets										
Bestand				Zielbiotop						
Bio-toptyp	Ludwig Code	Köln Code	Wert [P/m ²]	Bio-toptyp	Ludwig Code	Köln Code	Wert [P/m ²]	Differenz [P/m ²]	Fläche [m ²]	Gesamtwert[P]
Summe								0	0	0

d) Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Plangebiets										
Bestand				Zielbiotop						
Bio-toptyp	Ludwig Code	Köln Code	Wert [P/m ²]	Bio-toptyp	Ludwig Code	Köln Code	Wert [P/m ²]	Differenz [P/m ²]	Fläche [m ²]	Gesamtwert[P]
								0		0
								0		0
								0		0
Summe								0	0	0

Ausgleichswert (c+d):	0
------------------------------	----------

Bilanz (Eingriff-Ausgleich):	0	00 %
-------------------------------------	----------	-------------